LAURA 20
LAURA 20 F
LAURA 20 A
LAURA 20 AF

ROCA

ES

Caldera mural de gas

Instrucciones de Instalación,
Montaje y Funcionamiento
para el **INSTALADOR**

GB

Wall-mounted gas boiler

Installation, Assembly, and
Operating Instructions
for the **INSTALLER**

FR

Chaudière murale à gaz

Instructions d'Installation,
de Montage et de Fonctionnement
pour l'**INSTALLATEUR**

DE

Gas-Wandheizkessel

Installation-, Montage- und
Wartungsanleitung
für den **INSTALLATEUR**

IT

Caldaie a gas da parete

Istruzioni d'Installazione,
Montaggio e Funzionamento
per **l'INSTALLATORE**

PT

Caldeira mural a gás

Instruções de Instalação
Montagem e Funcionamento
para o **INSTALADOR**



LAURA 20 F
LAURA 20 AF

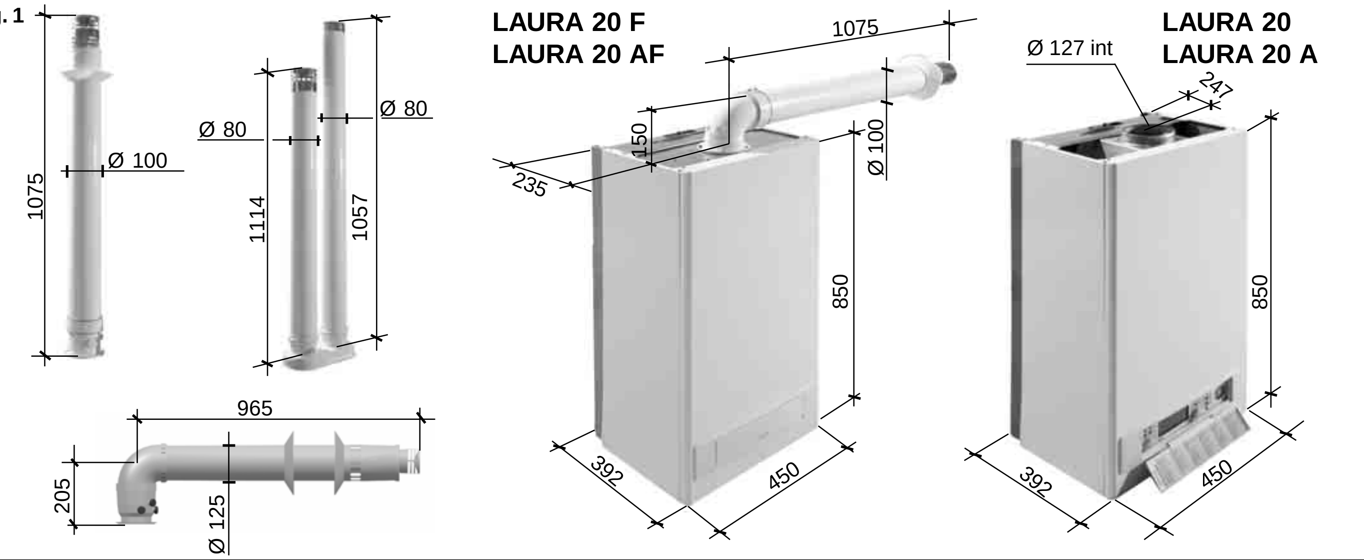


LAURA 20
LAURA 20 A

44. 041. 00

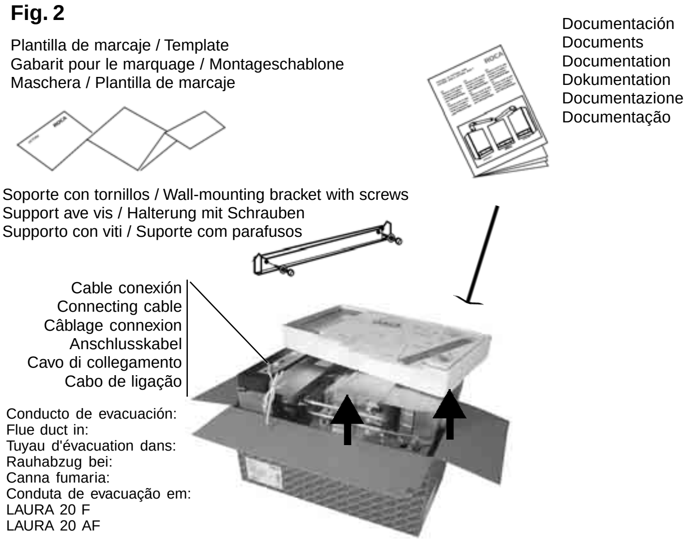
Dimensiones / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Dimensões

Fig. 1



Suministro / Delivery / Livraison
Lieferumfang / Modo di fornitura / Fornecimento

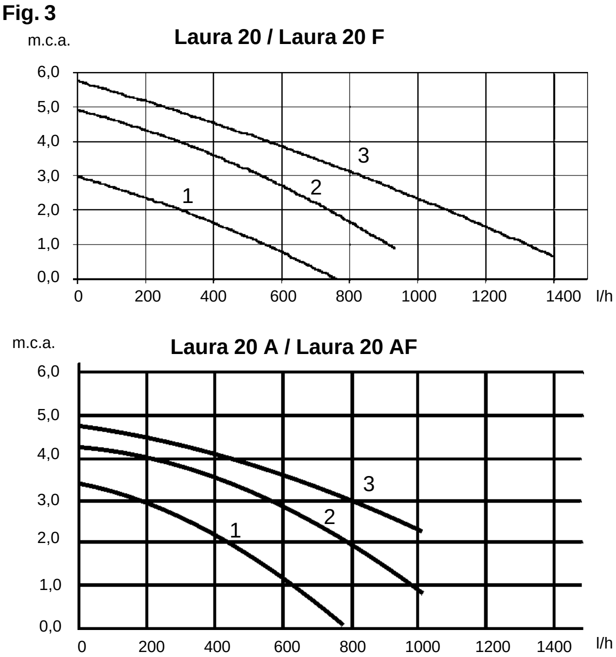
Fig. 2



Importante: Instalar la caldera con los accesorios apropiados y suministrados con ella.
Important: Install the boiler with the appropriate accessories provided.
Important: Installer la chaudière avec les accessoires adéquats fournis avec celle-ci.
Wichtig: Die Gastherme ist mit den dafür geeigneten und mitgelieferten Zubehörteilenn einzubauen.
Importante: Installare la caldaia on gli acessori appropriati, forniti con la stessa.
Importante: A caldeira deverá ser instalada com os acessórios apropriados e fornecidos com a mesma.

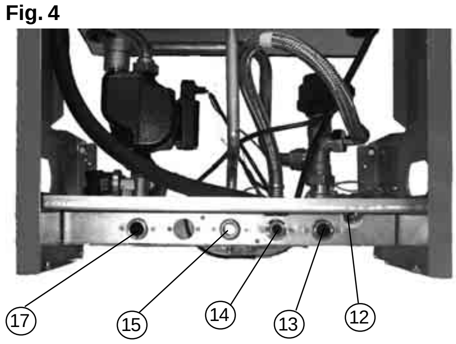
Curvas circulador / Pump performane graph
Courbes circulateur / Kennlinien Umwälzpumpe
Curve della pompa di circolazine / Curvas do circulador

Fig. 3

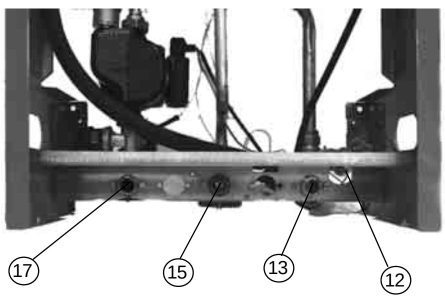


Conexiones hidráulicas / Water connections / Raccords hydrauliques
Wasseranschlüsse / Collegamenti idraulici / Ligações Hidráulicas

Fig. 4



LAURA 20 A / LAURA 20 AF

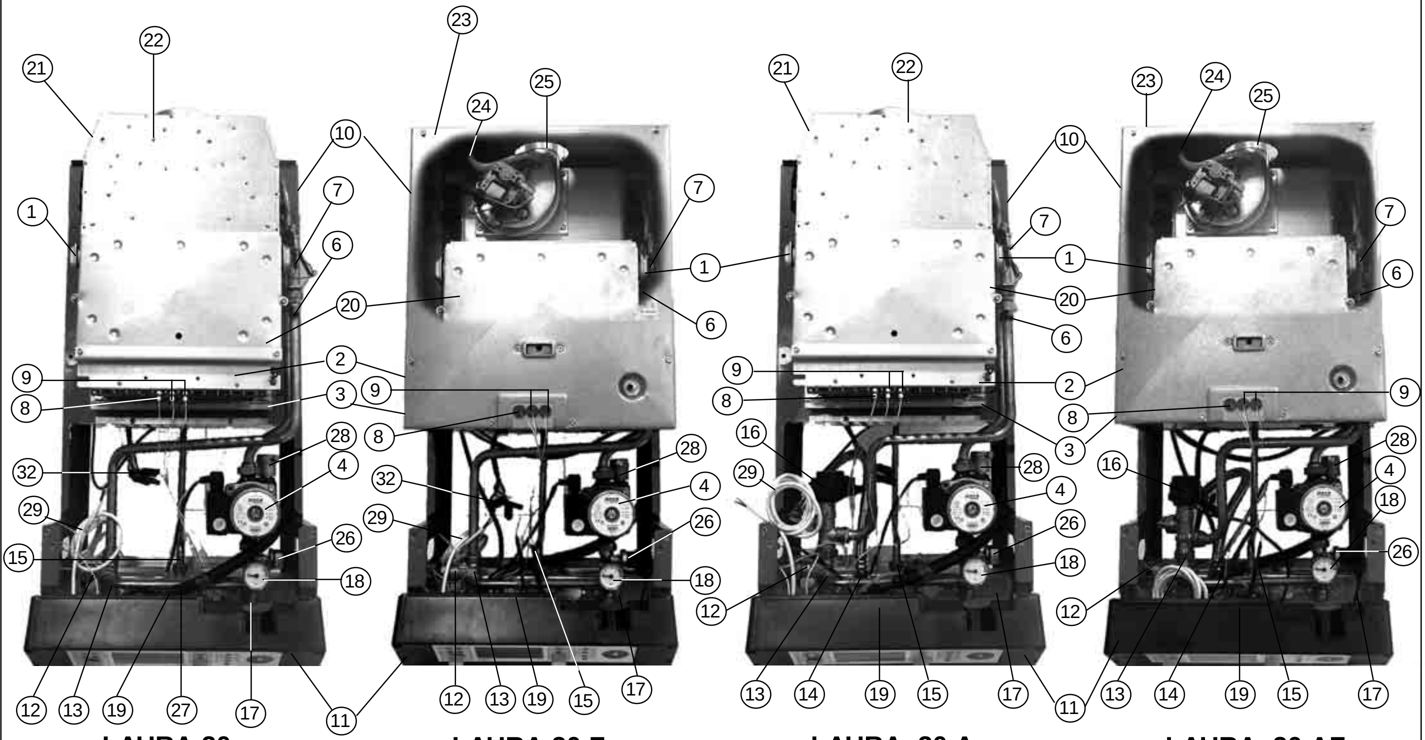


LAURA 20 / LAURA 20 F

- Filtro de gas incorporado a la entrada de gas (15).
- Gas filter incorporated at the gas inlet (15).
- Filtre du gaz incorporé à l'entrée du gaz (15).
- Gasfilter ist am Gaseinlass (15) eingebaut.
- Filtro del gas incorporati all'entrata del gas (15).
- Filtro de gás incorporado na entrada de gás (15).

Ver pág. 4 / See page 4
Voir page 4 / Siehe seite 4
Vedere pag. 4 / Ver pág 4

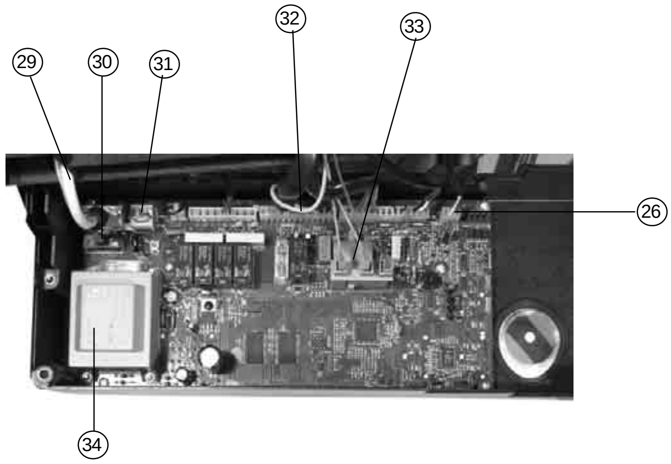
Componentes principales / Main components / Principaux éléments
Wichtigste Bauteile / Principali componenti / Componentes principais

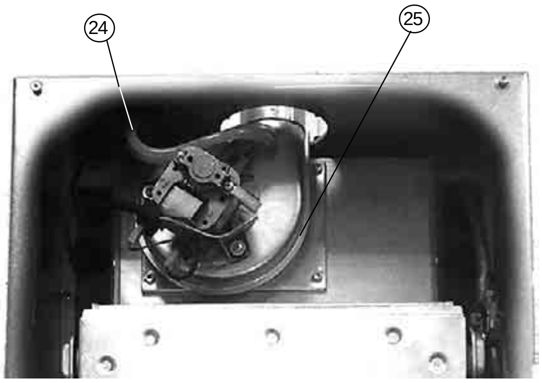


LAURA 20 | LAURA 20 F | LAURA 20 A | LAURA 20 AF

Ver pág. 4 / See page 4 / Voir page 4 / Siehe seite 4 / Vedere pag. 4 / Ver pág 4

Cableado eléctrico / Wiring diagram / Câblage électrique
Elektrische verkabelung / Cablaggio / Cabos eléctricos

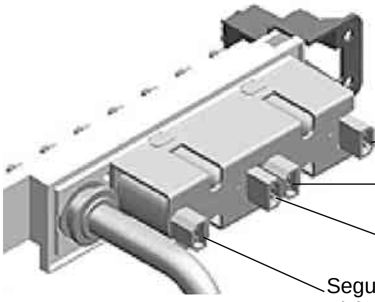




- Queda prohibida cualquier intervención interna en el cuadro de control.
- Any adjustments and/or manipulation of the control panel is strictly forbidden.
- Toute intervention interne est interdite dans le tableau de contrôle.
- Jeglicher Eingriff im Innern der Schalttafel ist verboten.
- Sono assolutamente proibiti gli interventi all’interno del quadro comandi
- É proibido realizar qualquer tipo de intervenção interna no quadro de controlo.

LAURA 20 F
LAURA 20 AF

Ver pág. 4 / See page 4
Voir page 4 / Siehe seite 4
Vedere pag. 4 / Ver pág 4



18.000 kcal/h. Cable gris / Grey cable / Câble gris
Graues Kabel / Gilo grigio / Cabo cinzento

12.000 kcal/h. Cable naranja / Orange cable / Câble orange
Orangefarbenes Kabel / Filo arancione / Cabo laranja

7.000 kcal/h. Cable azul / Blue cable / Câble bleu
Blaues Kabel / Filo blu / Cabo azul

Seguridad. Cable rojo / Safety. Red cable / Sécutité. Câble rouge
Sicherheit. Rotes Kabel / Sicurezza. Filo rosso / Segurança. Cabo vermelho

Leyenda / Legend / Legende / Zeichenerklärung / Legenda / Legenda

ES

1 – Intercambiador
2 – Quemador
3 – Válvula de gas
4 – Circulador
5 – Conexión Sonda Acumulador (*)
6 – Sonda Calefacción
7 – Seguridad sobretemperatura
8 – Sonda de ionización
9 – Electrodos de encendido
10 – Vaso de expansión
11 – Cuadro de control
12 – Válvula de seguridad (G 1/2”)
13 – Ida Calefacción (G 3/4”)
14 – Ida Acumulador (*) (G 1/2”)
15 – Alimentación de gas (G 3/4”)
16 – Válvula de 3 vías (*)
17 – Retorno Calefacción (G 3/4”)
18 – Manómetro analógico
19 – Conexiones eléctricas
20 – Cámara de combustión
21 – Seguridad antirrebufos
22 – Cortatiros
23 – Caja estanca
24 – Presostato
25 – Extractor
26 – Presostato Calefacción
27 – Regulador de gas natural / Filtro de gas
28 – Purgador automático
29 – Conexión a red
30 – Fusible (3,15A)
31 – Conexión a Termostato ambiente (opcional)
32 – Electroválvulas de potencia
33 – Transformador de encendido
34 – Transformador
35 – Cable de doble hilo (*)
36 – Sonda acumulador con regleta de conexiones (*)

(*) El servicio de Agua Caliente Sanitaria por Acumulación solo está disponible de serie en las calderas LAURA 20 A y LAURA 20 AF

GB

1 – Heat exchanger
2 – Burner
3 – Gas valve
4 – Pump
5 – Accumulator sensor connection (*)
6 – CH sensor
7 – Overheat thermostat
8 – Flame rod
9 – Ignition electrodes
10 – Expansion vessel
11 – Control panel
12 – Safety valve (G 1/2”)
13 – CH flow (G 3/4”)
14 – Accumulator out (*) (G 1/2”)
15 – Gas supply (G 3/4”)
16 – 3-way valve (*)
17 – CH return (G 3/4”)
18 – Mechanical pressure gauge
19 – Electrical connections
20 – Combustion chamber
21 – Flue spillage limit thermostat
22 – Draught diverter
23 – Airtight box
24 – Pressure switch
25 – Exhaust fan
26 – Pressure Heating
27 – Natural gas governor / Gas Filter
28 – Automatic air vent
29 – Mains connection
30 – Fuse (3.15A)
31 – Room thermostat connection (optional)
32 – Power solenoid valves
33 – Ignition transformer
34 – Transformer
35 – Double wire cable (*)
36 – Accumulator sensor with terminal strip (*)

(*) The stored domestic hot water service is only possible with LAURA 20A and LAURA 20AF boilers.

FR

1 – Échangeur
2 – Brûleur
3 – Soupape à gaz
4 – Circulateur
5 – Connexion sonde accumulateur (*)
6 – Sonde Chauffage
7 – Sécurité surchauffe
8 – Sonde d’ionisation
9 – Électrodes d’allumage
10 – Vase d’expansion
11 – Tableau de contrôle
12 – Soupape de sécurité (G 1/2”)
13 – Conduite aller Chauffage (G 3/4”)
14 – Conduit aller accumulateur (*) (G 1/2”)
15 – Alimentation en gaz (G 3/4”)
16 – Vanne 3 voies (*)
17 – Conduite retour Chauffage (G 3/4”)
18 – Aquastat analogique
19 – Branchements électriques
20 – Chambre de combustion
21 – Sécurité contre-soufflage
22 – Coupe tirage anti-refouleur
23 – Caisson étanche
24 – Pressostat
25 – Extracteur
26 – Pressostat Chauffage
27 – Régulateur de gaz naturel / filtre de gaz
28 – Purgeur automatique
29 – Branchement sur le secteur
30 – Fusible (3,15 A)
31 – Branchement sur thermostat d’ambiance (optionnel)
32 – Électrovannes de puissance
33 – Transformateur d’allumage
34 – Transformateur
35 – Câble à deux fils (*)
36 – Sonde accumulateur avec réglette de connexions (*)

(*) Le service d’eau chaude par accumulation n’est possible que pour les chaudières LAURA 20 A et LAURA 20 AF.

DE

1 – Wärmetauscher
2 – Brenner
3 – Gasventil
4 – Umwälzpumpe
5 – Speicher Sonde Anschluß (*)
6 – Sonde Heizung
7 – Überhitzungsschutz
8 – Ionisierungsfühler
9 – Zündelektroden
10 – Ausdehnungsgefäß
11 – Schalttafel
12 – Sicherheitsventil (G 1/2”)
13 – Vorlauf Heizung (G 3/4”)
14 – Vorlauf Speicher (*) (G 1/2”)
15 – Gaszuführung (G 3/4”)
16 – Dreiwegeventil (*)
17 – Rücklauf Heizung (G 3/4”)
18 – Analoges Manometer
19 – Elektrische Anschlüsse
20 – Brennkammer
21 – Gasschlagschutz
22 – Strömungssicherung
23 – Dichter Kasten
24 – Druckwächter
25 – Lüfter
26 – Druckwächter Heizung
27 – Erdgasregler / Gasfilter
28 – Automatisches Ablassventil
29 – Netzanschluss
30 – Sicherung (3,15 A)
31 – Anschluss an Raumthermostat (auf Wunsch)
32 – Magnetventile Leistung
33 – Zündtransformator
34 – Transformator
35 – Kabel mit zwei Drähten (*)
36 – Speicher Sonde mit Anschlußleiste (*)

(*) Der Heißwasserbetrieb mit Speicherbehälter ist nur möglich bei den Heizkesseln LAURA 20 A UND LAURA 20 AF

IT

1 – Scambiatore di calore
2 – Bruciatore
3 – Valvola gas
4 – Pompa di circolazione
5 – Collegamento sonda accumulatore (*)
6 – Sonda riscaldamento
7 – Protezione contro le sovratemperature
8 – Sonda di ionizzazione
9 – Elettrodi d’accensione
10 – Vaso di espansione
11 – Quadro comandi
12 – Valvola di sicurezza (G 1/2”)
13 – Mandata riscaldamento (G 3/4”)
14 – Mandata accumulatore (*) (G 1/2”)
15 – Alimentazione gas (G 3/4”)
16 – Valvola a 3 vie (*)
17 – Ritorno Riscaldamento (G 3/4”)
18 – Manometro analogico
19 – Collegamenti elettrici
20 – Camera di combustione
21 – Protezione antisbuffi
22 – Rompi tiraggio antivento
23 – Scatola stagna
24 – Pressostato
25 – Aspiratore
26 – Pressostato Riscaldamento
27 – Regolatore per gas naturale / Filtro di gas
28 – Spurgo automatico
29 – Collegamento a rete
30 – Fusibile (3.15 A)
31 – Collegamento a termostato ambiente (opzionale)
32 – Elettrovalvole di potenza
33 – Trasformatore di accensione
34 – Trasformatore
35 – Conduttore a doppio filo (*)
36 – Sonda accumulatore con morsettiera (*)

(*) Il servizio di acqua calda ad accumulazione è possibile solo nelle caldaie LAURA 20 A e LAURA 20 AF.

PT

1 – Permutador
2 – Queimador
3 – Válvula de gás
4 – Circulador
5 – Conexão sonda acumulador (*)
6 – Sonda Aquecimento Central
7 – Segurança sobretemperatura
8 – Sonda de ionização
9 – Eléctrodos de ignição
10 – Vaso de expansão
11 – Quadro de controlo
12 – Válvula de segurança (G 1/2”)
13 – Ida Aquecimento Central (G 3/4”)
14 – Ida acumulador (*) (G 1/2”)
15 – Alimentação de gás (G 3/4”)
16 – Válvula de 3 vias (*)
17 – Retorno Aquecimento Central (G 3/4”)
18 – Manómetro analógico
19 – Ligações eléctricas
20 – Câmara de combustão
21 – Segurança anti-retorno
22 – Anti-retorno de tiragem
23 – Caixa estanque
24 – Pressóstato
25 – Extractor
26 – Pressóstato Aquecimento Central
27 – Regulador de gás natural / Filtro de gás
28 – Purgador automático
29 – Ligação à rede
30 – Fusível (3,15A)
31 – Ligação a Termóstato ambiente (opcional)
32 – Electroválvulas de potência
33 – Transformador de ignição
34 – Transformador
35 – Cabo de fio duplo (*)
36 – Sonda acumulada com reguinha de conexões (*)

(*) O serviço de água quente por acumulação só é possível nas caldeiras LAURA 20 A e LAURA 20 AF

Depósito Acumulador / Accumulator tank / Réservoir accumulateur / Speicherbehälter
Serbatoio accumulatore / Depósito acumulador (*)

ES

Conexión eléctrica caldera -acumulador (Sólo modelos Roca) (*)

La conexión se limita a unirlos mediante el cable de doble hilo (35) que no se suministra.
El recorrido de este cable debe ser diferente al resto de cables de la vivienda y si esto no es posible, se ha de utilizar cable apantallado (NTC).
Para realizar la conexión proceder como sigue:
Retirar el puente del conector (5) suministrado y en su lugar conectar el cable mencionado, con la longitud necesaria.
En el otro extremo del cable, conectar la regleta de conexiones que incorpora la sonda suministrada del depósito.
Finalmente, introducir toda la sonda por el orificio central de la pletina del depósito.
Importante: El termostato y el interruptor del cuadro de control del depósito Roca, así como su conexionado eléctrico, no tienen ninguna utilidad cuando se instala con calderas murales LAURA.
La programación y control de la temperatura del depósito se realiza desde el propio panel digital de la caldera.
El termostato y el interruptor sólo tendrían sentido si, durante alguna fase del año, se desea calentar el agua con resistencia eléctrica. En este caso, debería pulsar (STOP) y modificar el esquema del depósito por el de la Fig.1.

GB

Electrical connection of the boiler and accumulator (Only models Roca) (*)

The connection consists only of connecting the two units by the double wire cable (35) which is not supplied.
This cable must follow a different course to other cables of the house, and if this is not possible, screened cable must be used (NTC).
To make the connection, proceed as follows:
Remove the jumper from the connector (5) supplied, and connect the cable mentioned in its place, with the length required.
At the other end of the cable, connect the terminal strip incorporated with the tank probe supplied. Finally, insert the whole probe through the central hole in the tank flat.
Important Note: The thermostat and switch of the control panel of the Roca tank, and their electrical connections, are of no use if installed with wall-hung boilers LAURA.
The temperature of the tank is programmed and controlled from the digital panel on the boiler.
The thermostat and switch would only be used if, at some stage of the year, you wish to heat water with and electrical resistor. In this case, press (STOP). The electrical layout of the tank would have to be modified as in Figure 1.

FR

Connexion électrique chaudière - accumulateur (Uniquemente modèles Roca) (*)

La connexion se borne à les relier à l'aide du câble à deux fils (35) non fourni.
Le parcours de ce câble doit être différent de celui des autres câbes du logement et, si cela n'est pas possible, faut utiliser un câble blindé. (NTC).
Pour réaliser la connexion, procéder de la façon suivante:
Retirer le pont du connecteur (5) fourni et connecter à sa place le câble mentionné, avec la longueur nécessaire.
À l'autre extrémité du câble, connecter la réglette de connexions qui incorpore la sonde du réservoir fournie.
Introduire enfin toute la sonde dans l'orifice central de la platine du réservoir.
Important: Le thermostat et l'interrupteur du tableau de contrôle du réservoir Roca, de même que le branchement électrique, sont inutiles dans le cas des chaudières murales LAURA.
La programmation et le contrôle de la température du réservoir sont effectués à partir du panneau digital de la chaudière lui-même.
Le thermostat et l'interrupteur n'auraient de sens que si, à une époque de l'année, on souhaite chauffer l'eau avec une résistance électrique. Dans ce cas, il faudrait appuyer sur (STOP) et modifier le schéma du réservoir du circulateur en suivant les indications de la figure 1.

DE

Elektrischer Anschluß Kessel - Speicher (Nur bei den Modellen Roca) (*)

Der Anschluß beschränkt sich darauf, Kessel und Speicher mit dem nicht mitgelieferten Kabel mit zwei Drähten (35) zu verbinden werden, daß es anders als die übrigen Kabel in. Dieses Kabel muß so verlegt der Wohnung verläuft. 1st das nicht möglich, ist ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden (NTC).
Nehmen Sie den Anschluß wie folgt vor:
Entfernen Sie die Brücke vom mitgelieferten Stecker (5), und schließen Sie stattdessen das erwähnte Kabel mit der notwendigen Länge an.
Schließen Sie am anderen Ende des Kabels die Anschlußleiste an, mit der der mitgelieferte Fühler des Speichers ausgerüstet ist.
Führen Sie schließlich die ganze Sonde durch das Loch in der Mitte der Behätilterplatine ein.
Wichtig: Die Installation von Thermostat und Schalter für die Schalttafel des Roca-Behälters sowie deren elektrischer Anschlui3 ist bei den Wandkesseln LAURA sinnlos.
Die Programmierung und Steuerung der Temperatur im Behälter erfolgt von der Digitalbedienungstafel des Kessels sel bst aus.
Der Thermostat und der Schalter wären nur sinnvoll, wenn man irgendwann im Jahr das Wasser mit dem elektrischen Widerstand erwärmen möchte. In diesem Fall ist die (STOP)Taste zu betätigen und d e r Schaltplan des Behälters durch den auf Abbildung 1 gereigten zu ersetzen.

IT

Collegamento elettrico caldaia- accumulatore (Solo modelli Roca) (*)

Il collegamento si limita a unire i due elementi per mezzo del conduttore a doppio filo (35), che non è compreso nella fornitura.
Il percorso di questo cavo deve essere di verso da quello del resto dei cavi della casa e, se c i ò non e possibile, occorre utilizzare fili schermati (NTC).
Per eseguire il collegamento, effettuare le seguenti tiperazioni:
Togliere il ponte del connettore (5) in dotazione e, al suo posto, collegare il filo sopra indicato, della lunghezza necessaria.
All'altra estremità del filo, collegare la morsettiera in cui è incorporata la sonda in dotazione per il serbatoio.
Infine, inserire tutta la sonda attraverso il foro centrale della piastrina del serbatoio.
Importante: il termostato e l'interruttore del pannello di comando del serbatoio Roca, nonché il relativo cablaggio elettrico, non hanno nessura utilità se installati con caldaie a muro LAURA.
La programmazione e controllo della temberatura del serbatoio si eseguono dal quadro digitale della caldaia.
Il termostato e l'interruttore servirebbero a qualcosa solo se in qualche periodo dell'anno sidesiderasse riscaldare l'acqua con la resistenzaelettrica. In tal caso, bisognerebbe tenere premuto (STOP) e modificare lo schema del serbatoio con quello della figura 1.

PT

Conexáo eléctrica caldeira -acumulador (Só modelos Roca) (*)

A conexão limita-se a uni-los mediante o cabo de fio duplo (35) que náo se fornece.
O percurso deste cabo deve ser diferente do resto os cabos da habitação e se isso náo é possível, deve-se utilizar cabo blindado (NTC).
Para realizar a conexão, proceder da seguinte maneira:
Retirar a ponte do conector (5) fornecido e no seu lugar conectar o cabo referido, com o comprimente necessário.
Na outra ponta do cabo, conectar a reguinha de conexóes, que incorpora a sonda fornecida do depósito.
Finalmente, introduzir toda a sonda pelo orifício central da platina do depósito.
Importante: O termóstato e o interruptor do quadro de controlo do depósito Roca, assim como as suas conexóes eléctricas, náo têm nenhuma utilidade quando se instala com caldeiras murais LAURA.
A programação e controlo da temperatura do depósito é realizada a partir do próprio painel digital da caldeira.
O termóstato e o interruptor só teriam sentido se durante alguma fase do ano se deseja aquecer a água com resistência eléctrica. Neste caso, deveria premir (STOP) e modificar o esquema do depósito pelo da Fig. 1.

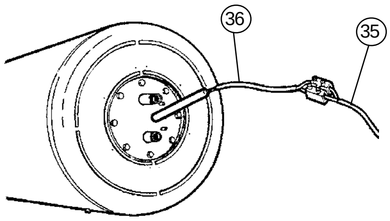
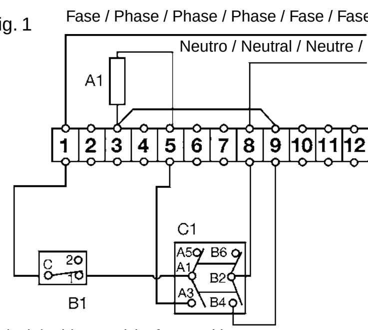
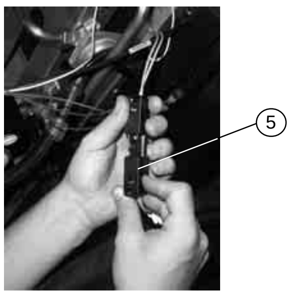


Fig. 1







A1 – Resistencia (opcional) / Resistor (optional) / Résistance (en option) / Widerstand (auf Wunsch) / Resistenza (opzionale) / Resistência (opcional)
B1 – Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostat / Termostato / Termóstato
C1 – Interruptor Verano-Invierno / Summer-Winter Switch / Interrupteur Éte-Hiver / Sommer-Winter-Schalter / Interruttore Estate-Inverno / Interruptor Verão-Inverno

Temperatura Salida A.C.S. Outgoing temp. DWS Température Sortie d'E.C.S. Austrittstemperatur Heißwasser Temperatura Uscita A.C.S. Temperatura Saída A.Q.S. **°C (**)**	Depósito de / Tank / Réservoir de / -Liter-Behälter / Serbatoio da / Depósito de 100 l		Depósito de / Tank / Réservoir de / -Liter-Behälter / Serbatoio da / Depósito de 150 l	
	Producción 1 hora / Production 1 hour Production 1 heure / Erzeugung in 1 Stunde Produzione 1 ora / Produção 1 hora (l)	Caudal máx. admisible / Max. admissible flow Débit max. admissible / Höchste zulässige Durchflußmenge Portata mas. ammissibile / Caudal máx. admissível (l/min.)	Producción 1 hora / Production 1 hour Production 1 heure / Erzeugung in 1 Stunde Produzione 1 ora / Produção 1 hora (l)	Caudal máx. admisible / Max. admissible flow Débit max. admissible / Höchste zulässige Durchflußmenge Portata mas. ammissibile / Caudal máx. admissível (l/min.)
40	696	11,6	780	13
45	582	9,7	648	10,8
55	438	7,3	486	8,1

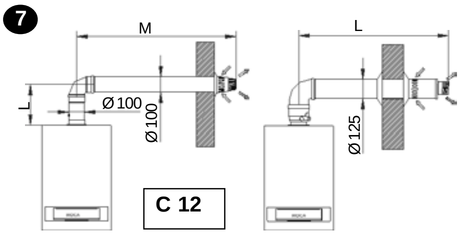
(**) Temperatura entrada agua de red = / Temperatura mains water in = / Température entrée eau du réseau = / Einlauftemperatur Leitungswasser = / Temperatura in entrata dell'acqua della rete idrica = / Temperatura entrada água de rede = 15 °C.

Características técnicas generales / General Technical Data /Caractéristiques techniques générales Allgemeine technische daten / Caratteristiche generali / Características técnicas gerais	Todos los modelos / All models Tous les modèles / Alle modelle Tutti i modelli / Todos os modelos
Potencia máxima útil en Calefacción y A.C.S. / Maximum Output to Central Heating and DHW / Puissance maximale utile en Chauffage et E.C.S Gröeßte Nutzleistung Heizung und Heißwasser / Potenza massima utile in riscaldamento e A.C.S. / Potência máxima útil em Aquecimento Central e A.Q.S(*)	23,25 kW
Potencia media útil en Calefacción y A.C.S. / Medium Output to Central Heating and DHW / Puissance moyenne utile en Chauffage et E.C.S. Mittlere Nutzleistung Heizung und Heißwasser / Pontenza media utile in riscaldamento e A.C.S. / Potência média útil em Aquecimento Central e A.Q.S.(*)	13,95 kW
Potencia mínima útil en Calefacción y A.C.S. / Minimum Output to Central Heating and DHW / Puissance minimale utile en Chauffage et E.C.S. Kleinste Nutzleistung Heizung und Heißwasser / Potenza minima utilie in riscaldamento e A.C.S / Potência mínima útil em Aquecimiento Central e A.Q.S.(*)	8,14 kW
Gasto calorífico nominal mínimo y máximo / Rated Heat Input, Min and Max. / Débit calorifique nominale minimale et maximale Minimale und Maximale Wärme-Nennbelastung / Consumo termico nominale minimo e massimo / Gasto calorífico nominal mínimo e máximo	9,7 kW / 25,5 kW
Rendimiento útil, a máxima potencia / Net efficiency at full output / Rendement utile à la puissance maximale / Nutzleistung bei Höchstleistung Rendimento utile alla massima potenza / Rendimento útil com a máxima potência	91,2 %
Rendimiento útil al 30% de la potencia / Net efficiency at 30% output / Rendement utile à 30% de la puissance / Nutzleistung bei 30% Leistung Rendimento utile al 30% della potenza / Rendimento útil com 30% da potência	93,3 %
Temperatura máxima en Calefacción / Max. Heating System Water Temperature / Température maximale en Chauffage Größter Heizungstemperaturwert / Temperatura massima in riscaldamento / Temperatura máxima em Aquecimento Central	90 °C
Temperatura mínima en Calefacción / Min. Heating System Water Temperature / Température minimale en Chauffage Kleinster Heizungstemperaturwert / Temperatura minima in riscaldamento / Temperatura mínima em Aquecimento Central	30 °C
Temperatura máxima en A.C.S. / Máx. DHW Temperature / Température maximale E.C.S. Größter Heißwassertemperaturwert / Temperatura massima in A.C.S. / Temperatura máxima em A.Q.S. (*)	60 °C
Temperatura mínima en A.C.S. / Min. DHW Temperature / Température minimale E.C.S. Kleinster Heißwassertemperaturwert / Temperatura minima in A.C.S. / Temperatura mínima em A.Q.S. (*)	30 °C
Presión máxima en Calefacción / Max. Heating System Water Pressure / Pression remplissage en chauffage Maximaldruck Heizung / Pressione di riempimento in riscaldamento / Pressão máxima em Aquecimento Central	3 bar
Presión máxima en A.C.S. / Max. DHW Pressure / Pression maximale en E.C.S. Maximaldruck Heißwasser / Pressione massima in A.C.S. / Pressão máxima em A.Q.S. (*)	7 bar
Presión llenado en Calefacción / Central Heating Fill Pressure / Pression remplissage en Chauffage Fülldruck Heizung / Pressione di riempimento in A.C.S. / Pressão de enchimento em Aquecimento Central	1,5 bar
Tarado de la válvula de seguridad / Pressure Relief Valve Setting / Tarage de la soupape de sécurite Eichung Sicherheitsventil / Taratura della valvola di sicurezza / Taragem de válvula de segurança	3 bar
Capacidad vaso de expansión / Expansion Vessel Capacity / Capacité du vase d'expansion Fassungsvermögen Ausgleichsbehälter / Capacità vaso di espansione / Capacidade do vaso de expansão	8 l
Presión de llenado vaso de expansión / Expansion Vessel Fill Pressure / Pression de remplissage du vase d'expansion Fülldruck Ausgleichsbehälter / Pressione di riempimento vaso di espansione / Pressão de enchimento do vaso de expansão	0,8 bar
Alimentación eléctrica monofásica / Single-phase Electrical Supply / Alimentation électrique monophasée Einphasen-Stromversorgung / Alimentazione elettrica monofase / Alimentação eléctrica monofástica	230V - 50Hz
Capacidad condensador del circulador / Pump Capacitor Rating / Puissance condensateur du circulateur Kapazität Kondensator Umwälzpumpe / Capacità vaso di espansione / Capacidade do condensador do circulador	3,5 µF
Alimentación termostato de ambiente / Room Thermostat Supply Voltage / Alimentation Thermostat d'ambiane Stromversorgung Raumthermostat / Alimentazione termostato ambiente / Alimentação do termostato de ambiente	230 V

Características Técnicas específicas / Specific Technical Data Caractéristiques Techniques spécifiques / Gerätspezifische Technische Daten Caratteristiche Tecniche especifiche / Características Técnicas específicas	LAURA 20	LAURA 20 A	LAURA 20 F	LAURA 20 AF
Tipo caldera / Boiler Type / Type chaudière / Kesseltyp / Tipo caldaia / Tipo de caldeira	B11/B11BS		C12/C32/C42/C82	
Peso aproximado / Approx. Weight / Poids approximatif / Gewicht ca. / Peso approssimativo / Peso aproximado	30,5 Kg	31 Kg	32,5 Kg	33 Kg
Potencia eléctrica / Electrical Output / Puissance électrique / Elektrische Leistung / Potenza elettrica / Potência eléctrica	120 W		200 W	
Clasificación NOx / NOx Rating / Classification NOx / NOx-Klassifizierung / Classifica NOx / Classificação NOx	2		3	
Grado de protección / Electrical Protection Level / Degré de protection / Schutzart / Grado di protezione / Grau de protecção	IP 44 D			

Longitud máxima / Maximum length / Longueur maximale Maximale länge / Lunghezza massima / Comprimento máximo

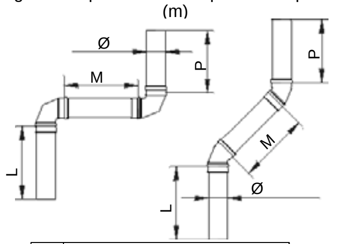
7



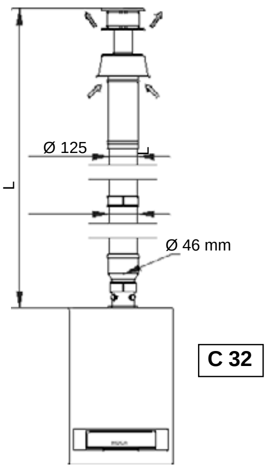
C 12 – Ø 60/100			L + M ≤ 3 m
C 12 – Ø 80/125	1 m < L ≤ 5 m	5 m < L ≤ 10 m	10 m < L ≤ 13 m
Diafragma / diaphragm diaphragme / Membran diaframma / diafragma	Ø 41 mm	Ø 44 mm	--

LAURA 20 F – LAURA 20 AF

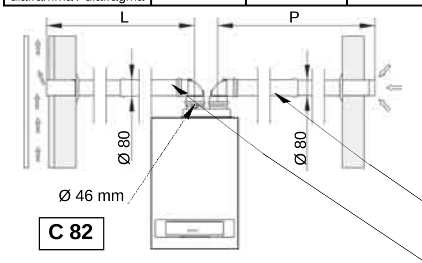
Longuitud equivalente / Equivalent length
Longueur équivalente / Jeweilige Längen
Lunghezza equivalente / Comprimento equivalente (m)



	Ø 80 – Ø 100 – Ø 125
90°	L + 1,1 m + M + 1,1 m + P
45°	L + 0,8 m + M + 0,8 m + P

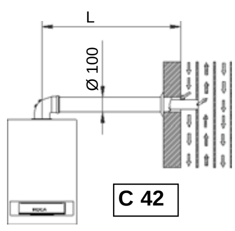


C 32 – Ø 80/125	1,4 m < L ≤ 2,4 m	2,4 m < L ≤ 11 m
Diafragma / diaphragm diaphragme / Membran diaframma / diafragma	Ø 46 mm	--



C 82 – Ø 80	L + P ≤ 4 m	4 m < L + P ≤ 10 m
Diafragma / diaphragm diaphragme / Membran diaframma / diafragma	Ø 46 mm	--

- Con una inclinación descendente hacia fuera ≃ 1%.
- Sloping down towards the outside ≃ 1%.
- Avec une inclinaison descendante vers l'extérieur ≃ 1%.
- Nach außen abfallend ≃ 1%.
- Con un'inclinazione discendente verso l'esterno ≃ 1%.
- Com uma inclinação descendente para fora ≃ 1%.



C 42 – Ø 60/100	0,2 m < L ≤ 3 m

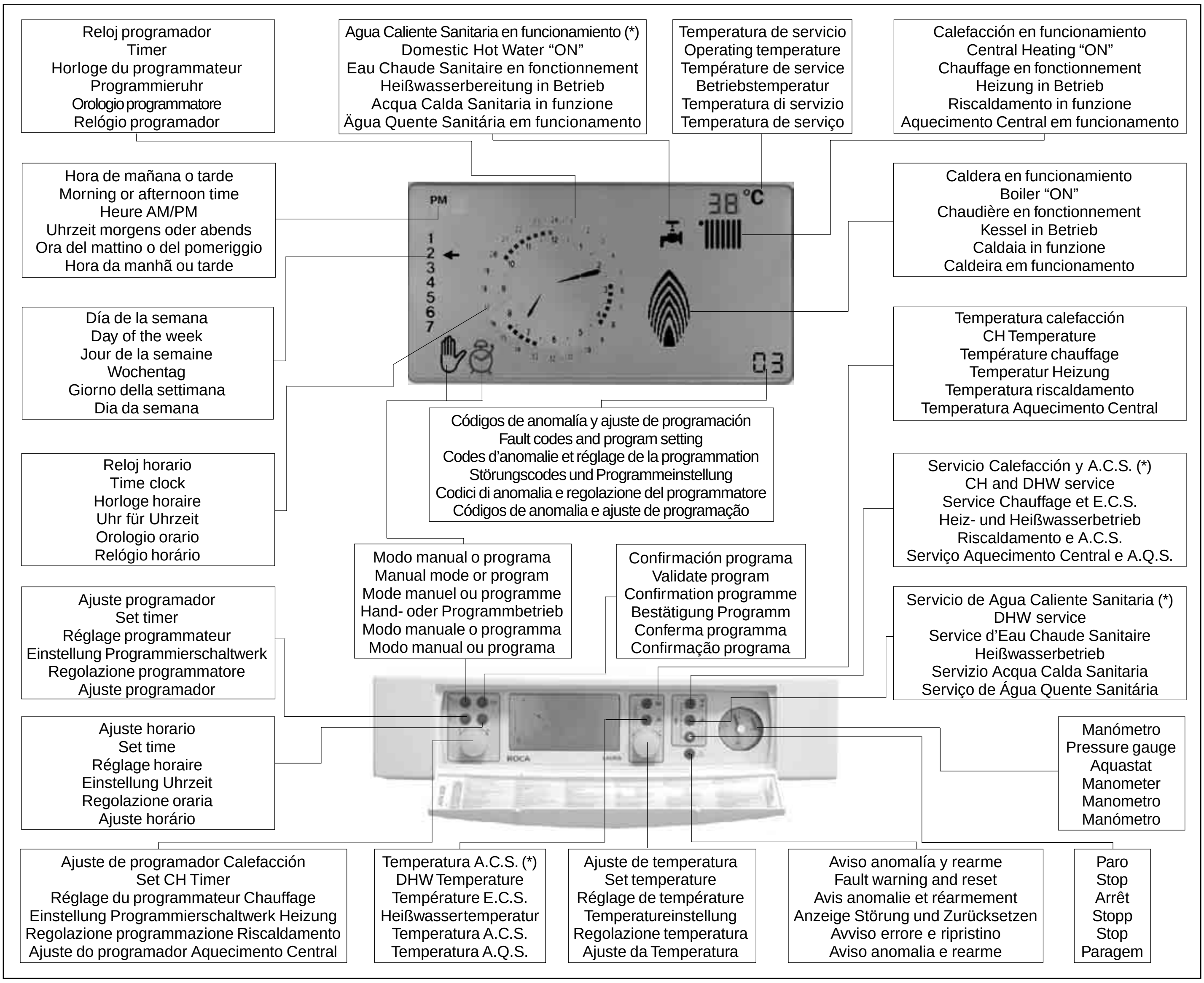
- **Se recomienda conducir los condensados a un desagüe, sobre todo, en caso de largos tramos de conducto de evacuación C 82.**
- **We recommend that condensation is fed into a drain, in particular, when long flue sections C 82 are involved.**
- **Il est recommandé de diriger les condensats vers un tuyau d'écoulement, en particulier quand il s'agit de longs conduits d'évacuation des fumées C 82.**
- **Es wird empfohlen, das Kondensatwasser über einen Abfluss abzuleiten, insbesondere bei C 82 langen Rauchabzugsleitungen.**
- **Si raccomanda di convogliare i condensati a uno scarico, soprattutto in caso di lunghe tubature di evacuazione dei fumi C 82.**
- **Recomendamos conduzir os condensados a um tubo de descarga, nomeadamente, no caso de condutas de evacuação de fumos com segmentos longos C 82.**

Características sobre gases / Gas Details / Caractéristiques concernant les gaz Gaseigenschaften / Caratteristiche dei gas / Caracteristicas sobre gases	Todos los modelos / All models / Tous les modèles Alle modelle / Tutti i modelli / Todos los modelos						
Categoría / Class / Catégorie / Kategorie / Categoria / Categoria	ES IT GB PT II 2 H3 +			FR II 2E+3+		DE II2E3B/P II2ELL3B/P	
Tipo de gas / Type of Gas / Type de gaz / Gastyp / Tipo di gas / Tipo de gás	Natural / Natural / Naturel Erdgas / Naturale / Natural				Butano / Butane Butane Butan Butano / Butano		Propano / Propane Propane Propan Propano / Propano
	G20	Gas de red (*)	G25		G30		G31
Consumo / Input rate / Consommation / Verbrauch / Consumo / Consumo (**)	2,75	2,4	3,06	2,88	0,83		1,03
Presión alimentación / Nominal Inlet Pressure / Pression d'alimentation / Verorgungsdruckh / Pressione d'alimentazion / Pressão de alimentação	20 mbar	20 mbar	25 mbar	20 mbar	28 ÷ 30 mbar	50 mbar	37 mbar
Presión en inyectores / Burner Setting Pressure / Pression aux injecteurs / Düsendruck/ / Pressione agli iniettori / Pressão nos injectores	9,8 mbar	8,5 mbar	12,6 mbar	10,5 mbar	27 mbar	28,6 mbar	34,1 mbar
Diámetro inyectores / Injector Size / Diamètre des injecteurs / Dusendruchmesser / Diametro iniettori / Diâmetro dos injectores	1,30 mm				0,75 mm		
Número de inyectores / Number of injectors / Nombre d'injecteurs / Düsenanzahl / Numero di iniettori / Número de inyectores	13						
Regulación regulador / Governor Setting / Réglage régulateur / Reglereinstellung / Diametro di iniettori / Regulação do regulador (***)	17 ÷ 25 mbar		–		–		–

(*) Datos referidos al PCI medio de distribución en la red de 9100 kcal/m³
(**) A máxima potencia / At full output / À la puissance maximum / Bei Hölchstleistung / Alla massima potenza / Na potência máxima (m³(st)/h a 15 °C & 1013 mbar)
(***) Pas à la France

Configuración de origen / Factory settings / Configuration d'origine Werksseitige konfiguration / Configurazione di origine / Configuração de origem	Todos los modelos / All models Tous les modèles / Alle modelle Tutti i modelli / Todos os modelos
Potencia en Calefacción / Output to Central Heating / Puissance en Chauffage / Heizleistung / Potência em Aquecimento Central	20,9 kW (18.000 kcal/h)
Posición velocidad circulador / Pump speed position / Position vitesse circulateur / Geschwindigkeitseinstellung Umwälzpumpe Posizione velocità pompa di circolazione / Posição velocidade circulador	2ª
Funcionamiento circulador / Pump operation time / Fonctionnement du circulateur / Umwälzbetrieb / Funzionamento pompa di circolazione Funcionamiento do circulador	30" después paro TA / after stoppage of R.T. / après arrêt TA / nach abstellen TA / dopo arresto TA / depois da paragem TA
Temporización de 6 minutos / 6-minute time delay / Temporisation de 6 minutes / Zeitschaltung 6 minuten / Temporizzazione di 6 minuti Temporização de 6 minutos	Desconectada / De-energized / Débranchée / Abgeschaltet / Disinserita / Desligada (to)
Histéresis / Hysterisis / Hystérésis / Hysterese / Isteresi / Histéresis	15 °C
Unidades de temperatura / Unit of temperature / Unités de température / Temperatureinheit / Unità di temperatura / Unidades de temperatura	° C

Cuadros de Control / Control Panels / Tableaux de contrôle Schalttafeln / Quadro comandi / Quadros de controle

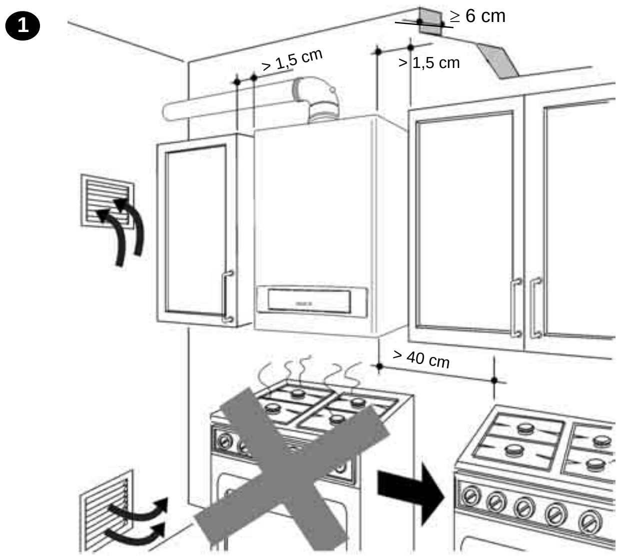


(*) El servicio de Agua Caliente Sanitaria por Acumulación solo está disponible de serie en las calderas:
(*) The stored domestic hot water service is only possible with boilers:
(*) Le service d'eau chaude par accumulation n'est possible que pour les chaudières:
(*) Der Heißwasserbetrieb mit Speicherbehälter ist nur möglich bei den Heizkesseln:
(*) Il servizio di acqua calda ad accumulazione è possibile solo nelle caldaie:
(*) O serviço de água quente por acumulação só é possível nas caldeiras:

LAURA 20 A & LAURA 20 AF

Instalación y montaje / Installation and Assembly / Installation et montage
Installation und montage / Installazione e montaggio / Instalação e montagem

1



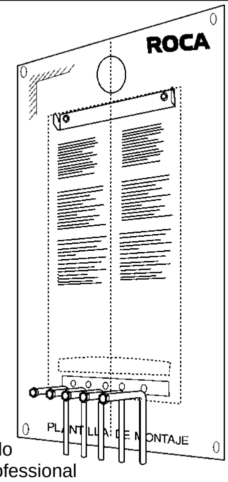
- Respetar la reglamentación vigente sobre la ventilación del local en que este instalada la caldera, así como las distancias mínimas respecto a materiales inflamables.
- Observe local current regulations on ventilation of the premises where the boiler is sited and minimum distance from flammable materials.
- Respecter la réglementation locale sur la ventilation du local où est installée la chaudière, ainsi que les distances minimales par rapport aux matériaux inflammables.
- Beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Belüftung des Raumes, in dem sich der Kessel befindet, sowie die Mindestabstände zu brennbaren Materialien sind einzuhalten.
- Rispettare le prescrizioni legislative sulla ventilazione dei locali dove é installata la caldaia, e le distanze minime dai materiali infiammabili
- Respeitar a regulamentação local sobre a ventilação do local em que a caldeira estiver instalada, assim com as distâncias mínimas relativas a materiais inflamáveis.

2

Realizar la prueba hidráulica
Carry out hydraulic test
Effectuer l'essai hydraulique
Hydraulische Prüfung durchführen
Realizzare le prove idrauliche
Realizar a prova hidráulica



Ver pág. 2 / See page 2
Voir page 2 / Siehe seite 2
Vedere pag. 2 / Ver pág. 2



La instalación debe realizarla un profesional cualificado
The installation should be performed by a qualified professional
L'installation doit être effectuée par un personnel spécialisé
Die installation ist von qualifiziertem Fachpersonal vorzunehmen.
L'installazione deve essere realizzata da un tecnico qualificato
A instalação deve ser feita por um profissional qualificado

3



Extraer los tapones / Remove the plugs
Retirer les bouchons/ Stopfen herausziehen
Togliere i tappi / Extrair as tampas

4



Colgar la caldera
Hang the boiler
Suspendre la chaudière
Kessel aufhängen
Appendere la caldaia
Penducar a caldeira

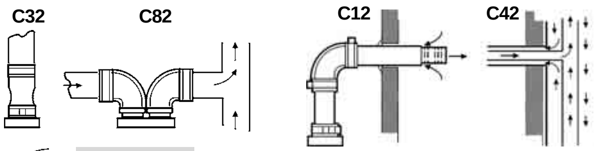
Clavija accesible
Close to wall socket
Clavette accessible
Stecker zugänglich
Spina accessibile
Ficha acessível

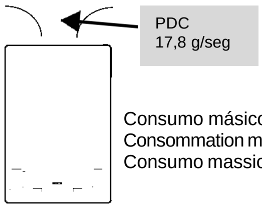
5



!Cuidado con los cables¡
Be careful with the cables!
!Attention aux câblages¡
!Achtung auf die kabel¡
!Fare attenxione ai cavi¡
!Cuidado com os cabos¡

6



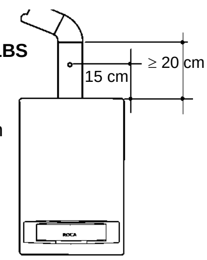


Consumo másico / Mass flow rate
Consommation massique / Massenverbrauch
Consumo massico / Consumo mássico

LAURA 20 F
LAURA 20 AF

Consultar la monografia publicada
Refer to flue system literature
Consulter la Monographie publiée
Die verfügbare spezifische Gerätebeschreibung konsultieren
Consultare l'opuscolo monografico
Consultar a Monografia publicada

B11 / B11BS



LAURA 20
LAURA 20 A

Montaje del envolvente / Assembly of Outer Casing / Montage de l'habillage
Montage des Kesselmantels / Montaggio del mantello / Montagem do envoltório

1



2



3



ES Advertencias

Es importante colocar un buen conducto de evacuación de gases para evitar la inversión de los mismos o una deficiente salida de éstos, así como adoptar las precauciones necesarias para evitar que entren en la caldera las posibles condensaciones producidas en el conducto de evacuación.
Caldera tipo B11BS: Están equipadas con un dispositivo de control de evacuación de los productos de la combustión (PDC), que no debe ponerse fuera de servicio nunca. Si la caldera observa una perturbación en la evacuación de los gases, interrumpirá la alimentación de gas y aparecerá el consiguiente código de anomalía. Ver apartado “Algunas posibles anomalías”. Si se repite la anomalía, avise a su al servicio post-venta. La ubicación del dispositivo debe ser siempre la indicada por el fabricante y fijado únicamente con el soporte suministrado. La sustitución de este dispositivo de control debe ser realizada por un técnico cualificado y sólo deben utilizarse repuestos originales . La actuación negligente sobre este dispositivo, o su mal funcionamiento, puede afectar a la seguridad.
Caldera tipo B11: No están equipadas con el dispositivo mencionado anteriormente. Este tipo de caldera sólo puede ser instalada en locales separados de los habitables y con ventilación apropiada directa al exterior.
Caldera tipo C12, C32, C42 y C 82: Por cada codo de 90° extra, reducir 1,1 m. la longitud máxima. Por cada codo de 45° extra, reducir 0,8 m. la longitud máxima.
Verificar que el estado de reglaje indicado en la placa de características es compatible con las condiciones de suministro locales.
Las prestaciones indicadas en la placa de características sólo se alcanzarán si las condiciones de suministro de gas son las prescritas.
Informar al usuario sobre el funcionamiento de la caldera y de sus dispositivos de seguridad. Entregar las Instrucciones del Usuario al mismo.
Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio post-venta o personal similar cualificado con el fin de evitar un peligro.
Para la conexión eléctrica de la caldera se debe prever en la instalación fija (cuadro de control eléctrico), un interruptor magnetotérmico de corte omnipolar con separación de contactos de al menos 3 mm.
La inclusión de la llave de gas con la plantilla de montaje de la caldera no exime, en España, de la obligación de colocar una homologada según la reglamentación vigente.
Depósito acumulador (*): Para la instalación del depósito acumulador, consultar las instrucciones que lo acompañan. Su instalación puede realizarse en posición horizontal o vertical, mural o apoyada en el suelo. La tubería de entrada de agua fría santiaria debe instalarse el grupo de seguridad Flexbrane suministrado.
Conectar este grupo de seguridad a un embudo de recogida y canalizarlo al desagüe.

GB Warning

It is important to install a proper flue system to avoid backflow or irregular outlet of flue gases, and to adopt the necessary precautions in order to prevent possible condensation occurring in the flue duct from entering the boiler.
B11BS type boilers: These boilers are equipped with a flue spillage detection thermostat which should never be disabled. If the boiler detects an inadequate removal of flue gases, the gas supply will be shut off and the corresponding fault code will be displayed. Please refer to the “Troubleshooting” section. If the fault event occurs again, call your nearest After-Sales Service office. This device should always be located in accordance with the manufacturer’s instructions and secured with the bracket provided only. This control should be replaced by a qualified technician, using genuine parts only. Improper use or operation of this control may affect safety.
B11 type boilers: These are not equipped with the above control device. This type of boiler can only be installed in locations away from habitable rooms, with adequate ventilation direct to the outside air.
C12, C32, C42 and C82 type boilers: For each additional 90° flue bend, reduce the maximum length by 1,1 m. For each additional 45° flue bend, reduce the maximum length by 0,8m.
Check that the settings on the nameplate are compatible with the conditions of local supply.
The ratings in the data nameplate will only be achieved if the gas supply conditions are as prescribed.
Please inform the user on how to operate the boiler and its safety devices. Leave the User’s Instructions with the appliance.
If the power supply cable is damaged, it should be replaced by manufacturer, your After-Sales Service or similar qualified staff so sa to prevent accidents.
An omni-polar circuit breaker with contact gap of at least 3mm. must be included in the fixed installation (electronic control panel) for the electrical connection to the boiler.
The inclusion of the gas valve with the wall-mounting jig for the boiler does not excuse, in Spain, the obligation of fitting an officially approved one, according to current regulations.
Accumulator tank (*): For installation of the accumulator tank, see the instructions enclosed with it. It may be installed horizontally or vertically, wall-hung or free-standing.
The Flexbrane safety unit supplied must be installed at the pipe for entry of cold water.
Connect this safety unit to a collecting funnel and pipe it to the drain.

FR Avertissements

Il est important d’installer un bon conduit d’évacuation des gaz pour éviter l’inversion de ceux-ci ou une évacuation insuffisante et de prendre les précautions nécessaires pour éviter que les possibles condensations qui se produisent dans le conduits d’évacuation entrent dans la chaudière.
Chaudière de type B11BS: Elles sont munies d’un dispositif de contrôle d’évacuation des produits de la combustion (PDC) qui ne doit jamais être hors service. Si la chaudière observe un trouble dans l’évacuation des gaz, elle interrompra l’alimentation de gaz et le code d’anomalie correspondant sera affiché. Voir paragraphe “Quelques anomalies possibles” dans les instructions de l’utilisateur. Si l’anomalie se répète, avertir le service après-vente. La situation du dispositif doit toujours être celle qui est indiquée par le fabricant et il faut se servir uniquement du support fourni pour le fixer; Le remplacement de ce dispositif de contrôle doit être effectué par un technicien spécialisé et n’utiliser que les pièces de rechange d’origine. Le manque de précautions ou un fonctionnement incorrect de ce dispositif peuvent affecter la sécurité.
Chaudière Type B 11: Elles ne sont pas munies du dispositif cité ci-dessus. Ce type de chaudière ne peut être installé que dans des locaux séparés des pièces habitables et ayant une ventilation adéquate à l’extérieur.
Chaudière type C12, C32 C42 et C82: Pour chaque coude de 90° supplémentaire, réduire de 1,1 m la longueur maximum. Pour chaque coude de 45° supplémentaire, réduire de 0,8 m la longueur maximum.
S’assurer que l’état du réglage indiqué sur la plaque des caractéristiques est compatible avec les conditions locales de distribution.
Les performances indiquées sur la plaque des caractéristiques ne s’atteindront que si les conditions d’alimentation de gaz correspondent aux prescriptions.
Informer l’utilisateur sur le fonctionnement de la chaudière et de ses dispositifs de sécurité. Lui remettre le mode d’emploi.
Si le câble d’alimentation est endommagé, il faut le faire remplacer par le fabricant, ou son service après-vente, ou du personnel qualifié similaire, pour éviter tout danger.
Pour le branchement électrique de la chaudière, il faut prévoir, sur l’installation fixe (panneau de contrôle électronique), un interrupteur magnétothermique, assurant une coupure omnipolaire avec une séparation des contacts de 3 mm minimum.
Le fait que le robinet du gaz fasse partie du gabarit de montage de la chaudière n’annule pas l’obligation d’installer un robinet homologué conformément à la réglementation en vigueur.
Réservoir accumulateur (*): Pour l’installation du réservoir de l’accumulateur, consulter les instructions jointes. Son installation peut être réalisée en position orizontale ou verticale, murale ou en appui sur le sol. Il faut installer le groupe de sécurité Flexbrane fourni sur les tuyaux d’entrée d’eau froide sanitaire. Connecter ce groupe de sécurité à un entonnoir de réception et le canaliser vers la vidange.

DE Hinweise

Der Einbau eines leistungsfähigen Rauchabzugs ist wichtig, um ein Zurückströmen der Abgase oder ein mangelhaftes Abziehen derselben zu vermeiden. Zudem sind die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um ein Eindringen des Kondensats, das sich gegebenenfalls Rauchabzug bildet, in den Kessel zu vermeiden.
Kessel vom Typ B 11BS: sind mit einer Vorrichtung ausgestattet, die das Abziehen der Verbrennungsprodukte kontrolliert und unter keinen Umständen abgeschaltet werden darf. Wenn die Anlage eine Störung beim Rauchabzug feststellt, wird die Gaszufuhr unterbrochen und der entsprechende Störungscode angezeigt. Siehe Abschnitt “Eineige mögliche Störungen”. Kommt es erneut zur Störung, benachrichtigen Sie Ihren Kundendienst. Die Vorrichtung muss immer an dem vom Hersteller angegebenen Ort eingebaut sein und ist ausschließlich mit der mitgelieferten Halterung zu befestigen. Das Austauschen der Kontrollvorrichtung ist nur von qualifiziertem Fachpersonal und unter Verwendung von Originalersatzteilen auszuführen. Eine nachlässige Handhabung der Kontrollvorrichtung oder ein fehlerhafter Betrieb derselben können die Sicherheit beeinträchtigen.
Kessel vom Typ B 11: sind nicht mit dem zuvor genannten Gerät ausgestattet. Dieser Kesseltyp darf nur in Räumen installiert werden, die von den Wohnräumen getrennt sind und eine angemessene direkte Belüftung ins Freie aufweisen.
Kessel vom Typ C12, C32, C42 und C82: Für jeden zusätzlichen Winkel mit 90° ist die Maximallänge um 1,1 m zu verringern. Für jeden zusätzlichen Winkel mit 45° ist die Maximallänge um 0,8 m zu verringern.
Überprüfen Sie, ob der am Typenschild angegebene Regelzustand mit den Versorgungsbedingungen vor Ort vereinbar ist.
Die am Typenschild verzeichneten Leistungen werden nur erreicht, wenn die Bedingungen bei der Gaszufuhr die Anforderungen erfüllen.
Den Benutzer über die Funktionsweise des Kessels und seiner Sicherheitsvorrichtungen informieren. Die Anleitung für den Benutzer ist dem Benutzer auszuhändigen.
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst bzw. ähnliches Fachpersonal ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
Für den elektrischen Anschluss des Kessels ist bauseitig (elektronischer Sicherungskasten) ein Thermomagnetschalter zur omnipolaren Stromunterbrechung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm vorzusehen.
Das Tatsache, dass mit der Montageschablone des Kessels ein Gashahn mitgeliefert wird, entbindet nicht von der Verpflichtung, einen gemäß der entsprechenden gesetzlichen Regelung zugelassenen Gashahn einzubauen.
Speicherbehälter (*): Lesen Sie zur Installation de Speicherbehälters in d e r Anleitung, die d e m Behälter beiliegt, nach. Der Behälter kann waagerecht, senkrecht, an der Wand oder auf dem Boden aufliegend installiert werden. In die Kaltwasser-Eingangsleitung ist der mitgelieferte Flexbrane-Sicherheitsblock zu installieren. Schließen Sie den Sicherheitsblock an einen Sammeltrichter an, und stellen Sie eine Abführung bis zum Abfluß her.

IT Avvertenze

È importante collocare una buona canna fumaria per evitare l'inversione dei gas di scarico o una deficiente fuoriuscita degli stessi. È inoltre indispensabile prendere le necessarie precauzioni, per evitare l'entrata nella caldaia della condensa che si possa eventualmente produrre nella canna fumaria.
Caldaie tipo B 11BS: sono dotate di un dispositivo di controllo dell'uscita dei prodotti della combustione (PDC) che non si deve mai annullare. Se nella caldaia si nota una perturbazione nella fuoriuscita dei gas, interrompere l'alimentazione del gas e comparirà il conseguente codice di anomalia. Vedere paragrafo "Alcune possibili anomalie". Se l'anomalia si ripete, avvisare il servizio di assitenza tecnica. L'ubicazione del dispositivo deve essere sempre quella indicata dal fabbricante, e deve essere sempre fissato unicamente con il supporto fornito. La sostituzione di questo dispositivo di controllo deve essere realizzata da un tecnico qualificato, utilizzando solo ricambi originali. Un intervento negligente su questo dispositivo o il suo cattivo funzionamento, può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
Caldaie tipo B11: non sono dotate del dispositivo anteriormente citato. Questo tipo di caldaia può essere installato solo in locali separati dall'appartamento e con la ventilazione appropriata, diretta all'esterno.
Caldaie tipo C12, C32, C42 e C82: per ogni gomito di 90° in più, ridurre di 1,1 m la lunghezza massima. Per ogni gomito di 45° in più, ridurre di 0,8 m la lunghezza massima.
Verificare che la regolazione indicata nella targhetta delle caratteristiche sia compatibile con le condizioni di erogazione locali.
Le prestazioni indicate sulla piastrina delle caratteristiche si raggiungeranno solo se le condizioni di alimentazione del gas sono quelle prescritte.
Informare l'utente in merito al funzionamento della caldaia e dei dispositivi di sicurezza. Consegnare all'utente le istruzioni per l'uso che lo riguardano.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituido dal fabbricante, dal servizio di assistenza tecnica o da altro personale qualificato, per evitare eventuali pericoli.
Per il collegamento a rete della caldaia è necessario che l'impianto elettrico (quadro comandi elettronico) sia dotato di un interruttore onnipolare magneto-termico con distanza tra i contatti di almeno 3 mm.
L'inclusione del rubinetto del gas nel kit di montaggio della caldaia non esonera dall'obbligo di montarne uno omologato ai sensi della normativa vigente.
Serbatoio accumulatore (*): Per installare il serbatoio accumulatore, consultare le relative istruzioni. L'istallazione può essere eseguita in posizione orizzontale o verticale, a muro oppure poggiata sul pavimento. Nella tubatura di entrata dell'acqua fredda dei sanitari occorre installare il gruppo di sicurezza Flexbrane in dotazione.
Collegare questo gruppo di sicurezza a un imbuto di raccolta e canalizzarlo verso lo scarico.

PT Advertências

É importante que seja colocada uma boa conduta de evacuação dos gases de forma a evitar a inversão dos mesmos ou a sua saída deficiente, assim como adoptar as precauções necessárias de forma a evitar que entrem na caldeira as possíveis condensações produzidas na conduta de evacuação.
Caldeira tipo B11BS: Estão equipadas com um dispositivo de controlo de evacuação dos produtos da combustão (PDC), que nunca se deve pôr fora de serviço. Se a caldeira regista uma perturbação na evacuação dos gases, interromperá a alimentação do gás e aparecerá o correspondente código de anomalia. Ver capítulo "Códigos de anomalia". Se o problema persistir, consulte o seu serviço de pós-venta. A localização do dispositivo deve ser sempre a indicada pelo fabricante e fixado unicamente no suporte fornecido, devendo a substituição deste dispositivo de controlo ser feita por um técnico qualificado e só devendo ser usadas peças de substituição originais. O manuseamento negligente deste dispositivo, ou o seu mau funcionamento pode afectar a segurança.
Caldeira tipo B11: Não estão equipadas com o dispositivo anteriormente mencionado. Este tipo de caldeira só pode ser instalada em locais afastados das habitações e com ventilação apropriada directa ao exterior.
Caldeira tipo C12, C32. C42 e C82: Por cada cotovelo de 90° extra reduzir em 1,1 m o comprimento máximo. Por cada cotovelo de 45° extra reduzir em 0,8 m o comprimento máximo.
Verifique se os valores de ajuste indicados na placa de características são compatíveis com as condições de abastecimento locais.
As prestações indicadas na placa de características só se verificarão se as condições de fornecimento de gás forem as prescritas.
Informar o utilizador sobre o funcionamento da caldeira e dos respectivos dispositivos de segurança. Entregar ao utilizador o manual de instruções do utilizador.
Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de pós-venda ou pessoal similar qualificado, a fim de evitar riscos.
Para a ligação eléctrica da caldeira, a instalação fixa (quadro electrónico de controlo) deve dispor de um interruptor magnetotérmico de corte omnipolar com separação de contactos de no mínimo 3 mm.
A inclusão da válvula de gás com o esquema de montagem da caldeira não isenta da obrigação de colocar uma válvula homologada, de acordo com a regulamentação vigente.
Depósito acumulador (*): Para a instalação do depósito acumulador, consultar as instruções que o acompanham. A sua instalação pode realizar-se em posição horizontal ou vertical, mural ou apoiada no solo. Na tubagem de entrada de água fria sanitária deve ser instalado o grupo de seguraça Flex-brane fornecido. Conectar este grupo de segurança a um funil de recolha e canalizá-lo ao desaguamento.

Seguridades / Safeties / Sécurités /Sicherheitsfunktionen / Dispositivi di sicureza / Seguranças

ES

Pulsando el paro STOP , se dispondrán de las siguientes seguridades:
Antibloqueo: Cada día a las 12 horas se activa el circulador durante 30 segundos.
Antiinercias: Después de cada servicio el circulador seguirá funcionando un corto espacio de tiempo.
Antiheladas: Si la temperatura del circuito de calefacción baja a 7 °C, se activará el circulador hasta que la temperatura alcance los 9 °C.
Super antiheladas: Si la temperatura del circuito de calefacción baja a 5 °C, además del circulador, el programa activará el sistema de encendido a la mínima potencia. La caldera se apagará o al cabo de 30 minutos o cuando alcance los 35 °C, lo primero que ocurra.
Importante: Si la caldera no está alimentada eléctricamente, estas seguridades no estarán activadas. En este caso, para evitar el riesgo de heladas en la caldera, recomendamos que se vacíe.

GB

Pressing the STOP button, the following safeties will be available:
Anti-lockout: The pump is activated for 30 seconds every day at 12:00 hours
Anti-inertia: Following every service the pump will run for a short time.
Anti-freeze protection: If the temperature of the Heating Circuit drops to 7 °C, the pump will be turned ON until it rises to 9 °C.
Super anti-freeze protection: If the temperature of the Heating Circuit drops to 5 °C, the pump will be turned ON and the boiler will operate at minimum output. The boiler will be switched off after 30 minutes or when the temperature rises to 35 °C, whichever happens first.
Important: Unless the boiler receives electrical supply, these safeties will not be activated. In this case, the boiler should be emptied to avoid the risk of freezing.

FR

En appuyant sur STOP, on disposera des dispositifs de sécurité suivants:
Antiblocage: Le circulateur se met en marche, chaque jour, à 12h et durant 30 secondes.
Anti-inerties: Après chaque service, le circulateur continuera à fonctionner pendant quelques instants.
Antigel: Si la température du circuit de chauffage descend à 7 °C, le circulateur s'activera jusqu'à ce que la température atteigne 9 °C .
Super antigel: Si la température du circuit de chauffage descend à 5 °C, le programme activera non seulement le circulateur mais aussi le système d'allumage à la puissance minimale. La chaudière s'arrêtera ou au bout de 30 minutes ou bien encore lorsqu'elle atteindra 35°C; ce qui se produira en premier.
Important: Si la chaudière n'est pas alimentée électriquement, ces protections ne seront pas activées. Dans ce cas, pour éviter le risque de prise en glace dans la chaudière, il est recommandé de la vider.

DE

Durch Drücken der Taste STOP folgende Sicherheitsvorrichtungen aktiv:
Antiblockiervorrichtung: Täglich um 12 Uhr schaltet sich die Umwälzpumpe 30 Sekunden lang ein.
Antiträgheitsvorrichtung: Nach jedem Betrieb läuft die Umwälzpumpe noch eine kurze Zeitspanne nach.
Frostschutz: Wenn die Temperatur des Heizkreises auf 7 °C absinkt, schaltet sich die Umwälzpumpe ein, bis die Temperatur wieder auf 9 °C gestiegen ist.
Superfrostschutz: Wenn die Temperatur des Heizkreises auf 5 °C absinkt, aktiviert das Programm neben der Umwälzpumpe auch das Zündsystem auf niedrigster Leistung. Der Kessel schaltet sich entweder nach 30 Minuten Laufzeit oder nach Erreichen von 35 °C ab, je nachdem, welcher Wert zuerst erreicht wird.
Wichtig: Wird der Kessel nicht mit Strom versorgt, so sind diese Sicherheitsfunktionen nicht aktiviert. In diesem Fall ist es zur Vermeidung von Frostschäden ratsam, das Wasser aus der Anlage abzulassen.

IT

Premendo lo stop STOP , si avranno a disposizione le seguenti sicurezze:
Antiblocco: Ogni giorno, alle ore 12, la pompa di circolazione si attiva per 30 secondi.
Antinerzie: Dopo ogni servizio, la pompa di circolazione continuerà a funzionare per un breve lasso di tempo.
Antigelo: se la temperatura del circuito di riscaldamento scende al disotto dei 7 °C, si attiverà la pompa di circolazione finché la temperatura raggiunga i 9 °C.
Super Antigelo: se la temperatura del circuito di riscaldamento scende al disotto dei 5 °C, oltre alla pompa di circolazione il programma attiverà il sistema d'accensione alla minima potenza. La caldaia si spegnerà solo dopo 30 minuti o quando si raggiungano i 35 °C, la prima condizione che si verifichi.
Importante! Se l'alimentazione elettrica della caldaia è staccata, questi dispositivi di sicurezza saranno inattivi. In questo caso, per evitare il rischio di gelate nella caldaia, consigliamo di vuotarla.

PT

Pressionando a paragem STOP, disporá das seguintes seguranças:
Anti-bloqueio: Todos os dias às 12 horas activa-se o circulador durante 30 segundos.
Anti-inércias: Após cada serviço o circulador continua a funcionar durante um curto espaço de tempo.
Anti-congelamento: Se a temperatura do circuito de aquecimento central descer até aos 7 °C , o circulador entra em funcionamento até que a temperatura atinja os 9 °C.
Super anti-congelamento: Se a temperatura do circuito de aquecimento central descer até aos 5 °C, além do circulador, o programa activará o sistema de acendimento na potência mínima. A caldeira apagar-se-á ao fim de 30 minutos ou quando atingir os 35 °C, conforme o que ocorrer primeiro.
Importante: Se a caldeira não estiver electricamente alimentada, estas medidas de segurança não estarão activadas. Neste caso, para evitar o risco de congelação na caldeira, recomendamos o seu esvaziamento.

Conexiones eléctricas / Electrical Connections / Connections électriques Elektrische anschlüsse / Collegamenti elettrici / Ligações eléctricas

1



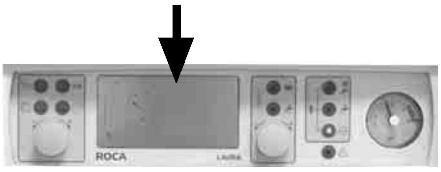
230V - 50Hz

La conexión a tierra es obligatoria
The boiler MUST be earthed.
Les prise de terre est obligatoire
Die Stromzufuhr muss über eine Erdung verfügen
È obbligatoria la messa a terra
A ligação terra é obrigatória

Es obligatorio respetar la conexión fase neutro (L-N).
The live-neutral connection must be correctly observed.
Il est impératif de respecter la polarité Phase Neutre (L-N).
Der Anschluss Leiter / Neutral muss eingehalten werden.
E' obbligatorio rispettare la polarità fase-neutro (L-N).
É obrigatório respeitar a ligação fase neutro (L-N)

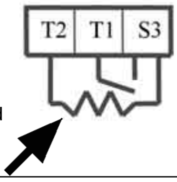
2

Debe estar encendido
It should be lit
Doit être allumé
Muss eingeschaltet sein
Deve essere acceso
Deve estar aceso



3

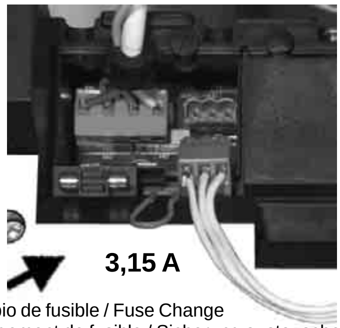
Conexión termostato ambiente (opcional)
Room Thermostat Connection (option)
Branchement thermostat d'ambiance (optionnel)
Anschluss Raumthermostat (auf Wunsch)
Collegamento a termostato ambiente (opzionale)
Ligação termóstato ambiente (opcional)



Con resistencia antícipadora
With Anticipatory Resistor
Â résistance d'anticipation
Mit antizipierendem Widerstand
Con resistenza anticipatrice
Com resistência antecipadora



4



Cambio de fusible / Fuse Change
Changement de fusible / Sicherung austauschen
Cambio di fusibile / Mudança de fusível

Puesta en marcha / Start-up / Mise en marche / Inbetriebnahme / Avviamento / Arranque

1



Conectar
Plug in
Brancher

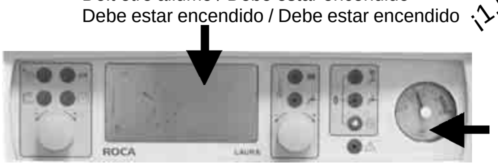
Anschließen
Inserire
Ligar

230 V - 50 Hz

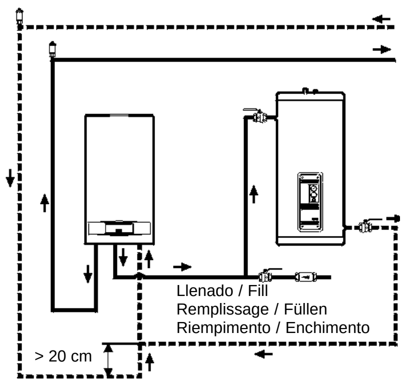
2

Debe estar encendido / It should be lit
Doit être allumé / Debe estar encendido
Debe estar encendido / Debe estar encendido

¡1,5 bar! **OK**



Si < 1 bar llenar hasta 1,5 bar y cerrar bien
If < 1 bar, refill up to 1,5 bar and shut off fully.
Si < 1 bar remplir jusqu'à 1,5 bar et bien fermer
Bei < 1 bar, bis 1,5 bar füllen und fest schließen
Se < 1 bar, riempire fino a 1,5 bar e chiudere bene
Se < 1 bar, encher até 1,5 bar e fechar bem.



ES

Prever la instalación de una llave de llenado del circuito de Calefacción.
Para calderas Laura 20 A y Laura 20 AF, recomendamos realizar la conexión hidráulica entre el depósito y la caldera reflejada en la figura.
Antes de llenar el circuito de Calefacción debe llenar el circuito de Agua Caliente Sanitaria del acumulador. De precisar vaciar el depósito, primero se vaciará el circuito primario y luego el circuito secundario.
Realizar la prueba hidráulica.

GB

Anticipate installation of a filling cock for the Heating circuit.
For boiler Laura 20 A and Laura 20 AF we recommend hydraulic connection between the tank and the boiler, as show in Figure.
The hot water service accumulator circuit must be filled before the Heating circuit. If you need to empty the tank empty the primary circuit first, and then the secondary circuit.
Conduct the hydraulic test.

FR

Prévoir l'installation d'un robinet de remplissage du circuit de Chauffage.
Pour Chaudière Laura 20 A et Laura 20 AF, nous recommandons d'effectuer la connexion hydraulique entre le réservoir et la chaudière représentée sur la figure.
Il faut remplir le circuit d'E.C.S. de l'accumulateur avant de remplir le circuit de Chauffage. S'il s'avère nécessaire de vider le réservoir, vider d'abord le circuit primaire, puis le circuit secondaire.
Réaliser le test hydraulique.

DE

Sehen Sie die Installation eines Füllhahns für den Heizkreislauf vor.
Beim Heizkessel Laura 20 A und Laura 20 AF, empfehlen wir, die hydraulische Verbindung zwischen Speicherbehälter und Kessel herzustellen, die in der Abbildung zu sehen ist.
Muß vor dem Füllen des Heizkreislaufs erst der Heißwasser kreislauf des Speichers gefüllt werden. Sollte der Behälter geleert werden müssen, ist erst der Primär- und dann der Sekundärkreislauf zu leeren.
Machen Sie den Hydrauliktest.

IT

Prevedere l'installazione di una saracinesca per il riempimento del circuito Riscaldamento.
Nei caldaia Laura 20 A e Laura 20 AF si raccomanda di eseguire il collegamento idraulico tra il serbatoio e la caldaia come indicato nella figura.
Prima di riempire il circuito di Riscaldamento è necessario riempire il circuito Acqua Calda Sanitaria dell'accumulatore. Se fosse necessario svuotare il serbatoio, prima si svuoterà il circuito primario e dopo quello secondario.
Effeturare la prova idraulica.

PT

Prever a instalação de uma chave de enchimento do circuito de Aquecimento.
Na caldeiras Laura 20 A e Laura 20 AF recomendamos realizar a conexão hidráulica entre depósito e caldeira mostrada na figura.
Antes de encher o circuito de Aquecimento, debe encher o circuito Água Quente Sanitaria do acumulador. Se precisar de esvaziar o depósito, primeiro debe esvaziar-se o circuito primário e depois o circuito secundário.
Realizar a prova hidráulica.

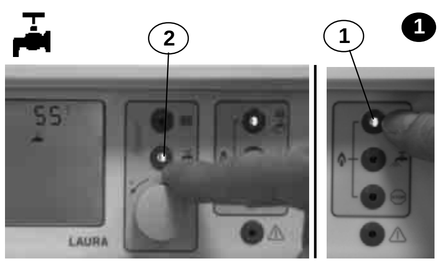


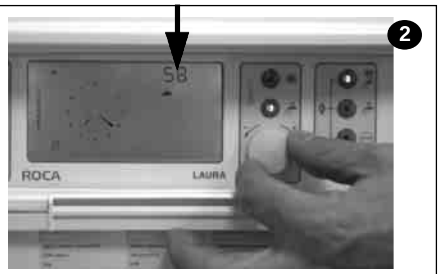
Girar / Turn / Tourner
Bewegung / Girare / Girar

– Colocar la velocidad mínima posible para reducir al máximo el ruido de la instalación y purgarla de aire si es necesario.
– Set the minimum speed allowable to minimize possible system noise and bleed the air, if necessary.
– Régler à la plus petite vitesse possible pour réduire au minimum le bruit de l'installation et la purger d'air si besoin est.
– Niedrigste mögliche Geschwindigkeit einstellen, um den von der Anlage verursachten Lärm so weit wie möglich zu reduzieren. Wenn nötig, Anlage entlüften.
– Regolare alla minima velocità possibile per ridurre al massimo il rumore dell'impianto, e spurgare il circuito se necessario.
– Colocar a menor velocidade possível para reduzir ao máximo o ruído da instalação e purgar o ar, se for necessário.

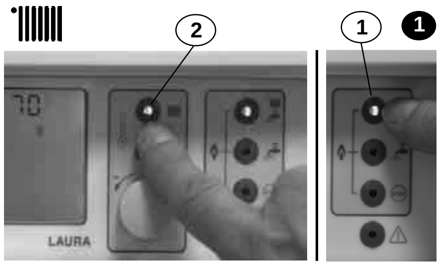


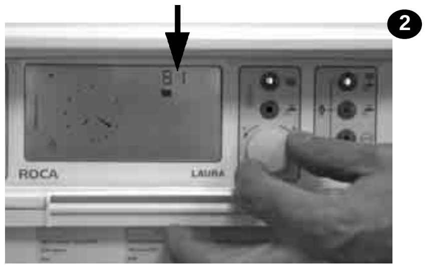
Servicio de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria / Central Heating and Domestic Hot Water Service de Chauffage et d'Eau Chaude Sanitaire / Heiz- und Heißwasserbetrieb / Servizio di Riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria / Serviço de Aquecimento Central e Água Quente Sanitaria (*)

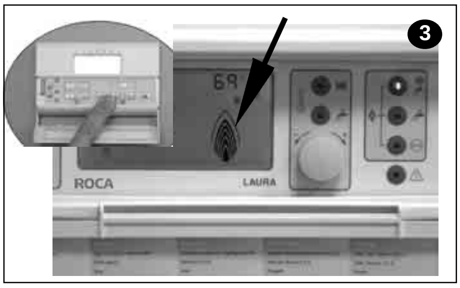




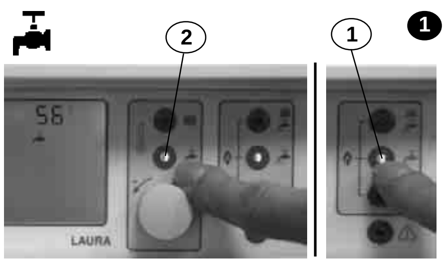


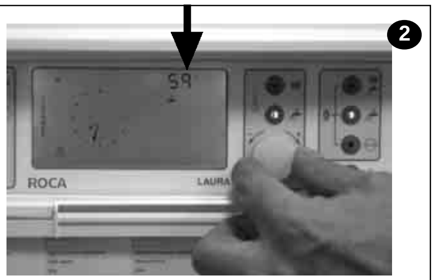


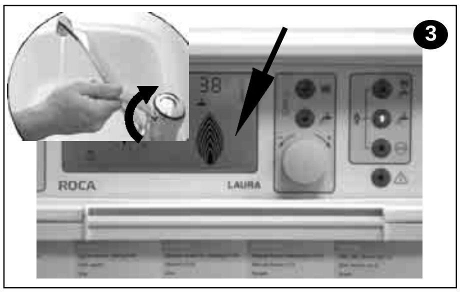




Servicio de sólo Agua Caliente Sanitaria / Domestic Hot Water only Service d'Eau Chaude Sanitaire uniquement / Nur Heißwasserbetrieb Solo servizio di Acqua Calda Sanitaria / Serviço só de Água Quente Sanitária (*)







Paro / Stop / Arrêt / Stopp / Spento / Paragem



– En esta posición se activa la vigilancia antiheladas (ver apartado "Seguridades"). Para reanudar el servicio, pulse de nuevo o .
– The anti-freeze protection is enabled in this position (see "Safeties" section). To restore the service, press or again.
– Dans cette position, la surveillance antigel est activée (voir paragraphe "Sécurités"). Pour remettre les service en marche, appuyer de nouveau sur ou .
– In dieser Position wird die Frostschutzüberwachung aktiviert (siehe Abschnitt über „Sicherheitsfunktionen"). Um den Betrieb wieder aufzunehmen, erneut oder drücken.
– In questa posizione si attiva il dispositivo di protezione antigelate (Vedere punto "Dispositivi di sicurezza"). Per riprendere il servizio, premere un'altra volta o .
– Nesta posição, activa-se a vigilância anticongelação (ver capítulo "Seguranças"). Para retomar o serviço, pressione novamente ou .

(*) El servicio de Agua Caliente Sanitaria por Acumulación solo está disponible de serie en las calderas LAURA 20 A y LAURA 20 AF

(*) The stored domestic hot water service is only possible with LAURA 20A and LAURA 20AF boilers.

(*) Le service d'eau chaude par accumulation n'est possible que pour les chaudières LAURA 20 A et LAURA 20 AF.

(*) Der Heißwasserbetrieb mit Speicherbehälter ist nur möglich bei den Heizkesseln LAURA 20 A UND LAURA 20 AF

(*) Il servizio di acqua calda ad accumulazione è possibile solo nelle caldaie LAURA 20 A e LAURA 20 AF.

(*) O serviço de água quente por acumulação só é possível nas caldeiras LAURA 20 A e LAURA 20 AF

Mantenimiento / Maintenance / Maintenance / Wartung / Manutenzione / Manutenção

ES
Debe ser realizado una vez al año como mínimo y por personal técnico cualificado. Recomendamos verificar aspectos de seguridad (análisis de combustión), consumos, evacuación de gases y ventilación necesaria.

GB
Must be performed at least once a year by a qualified service engineer. It is advisable that aspects regarding safety (flue gas analysis), consumption, removal of flue gases and ventilation be checked.

FR
Elle doit être effectuée au moins une fois par an et par un personnel technique qualifié. Nous recommandons de vérifier les aspects concernant la sécurité (analyse de combustion), les consommations, l'évacuation de gaz et la ventilation nécessaire.

DE
Mindestens einmal jährlich und durch qualifiziertes Fachpersonal. Empfohlen wird die Überprüfung der Siecherheitsfunktionen (Verbrennungsanalyse), des Verbrauchs, des Rauchabzugs und der erforderlichen Belüftung.

IT
Deve essere effettuata da un tecnico qualificato almeno una volta l'anno. Consigliamo di controllare aspetti di sicurezza (analisi della combustione), consumo, uscita dei gas e ventilazione necessaria.

PT
Deve ser realizada, no mínimo, um vez por ano por pessoal técnico qualificado. Recomendamos verificar aspectos de segurança (análise da combustão), consumos, evacuação de gases e ventilação necessária.

Ajustes opcionales de programación / Optional Programming
Réglages optionnels de programmation / Wahlweise Programmeinstellungen
Regolazione opzionale di programmazione / Ajustes opcinais de programação

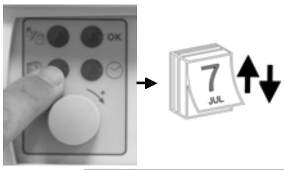
1 ¡ 2 seg.!



Entrada y salida de la programación
Entering/Exit Programming
Entrée et sortie de la programmation
Aufrufen und Verlassen der Programmierfunktion
Entrata e uscita dalla programmazione
Entrada e saída da programação

2

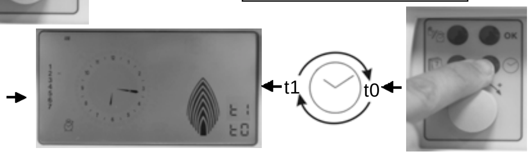
1. Ajustar la potencia en calefacción.
   Set the desired heat output.
   Régler la puissance en chauffage.
   Leistung im Heizbetrieb einstellen.
   Regolare la potenza del riscaldamento.
   Ajustar a potência em aquecimento central.





20.000 kcal/h
18.000 kcal/h
15.000 kcal/h
12.000 kcal/h
8.000 kcal/h

2. ¿Esperar 6 min. para volver a arrancar la caldera tras llegar a la temperatura consignada? Si ➡ t1; No ➡ t0.
   Wait 6 min. to restart the boiler after reaching the set temperature? Yes ➡ t1; No ➡ t0.
   Attendre 6 minutes pour remettre la chaudière en marche quand elle atteint la température consignée? Oui ➡ t1; Non ➡ t0.
   Vor erneutem Start des Kessels nach Erreichen der Soll-Temperatur 6 Minuten warten? Ja ➡ t1; Nein ➡ t0.
   Attendere 6 minuti per riavviare la caldaia dopo il raggiungimento della temperatura programmata? Sì ➡ t1; No ➡ t0.
   Esperar 6 min. para voltar a arrancar a caldeira ao alcançar a temperatura programada? Sim ➡ t1; Não ➡ t0.

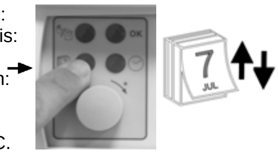


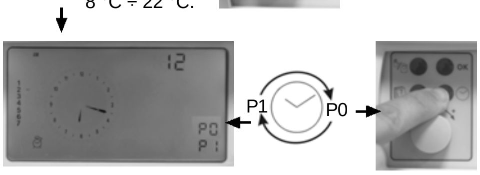
3. Grabar los cambios
   Store the changes
   Enregistrer les changements
   Änderungen abspeichrn
   Memorizzare le modifiche
   Gravar as modificações



3

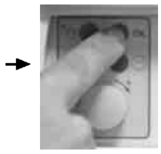
1. Ajustar la histéresis:
   Adjust the hysteresis:
   Régler l'hystérésis:
   Hysterese einstellen:
   Regolare l'isteresi:
   Ajustar a histerese:
   8 °C ÷ 22 °C.





2. Circulador funcionando constantemente ➡ P1
   Circulador funcionando 30" después del servicio ➡ P0
   Pump running all the time ➡ P1
   Pump running 30" after service ➡ P0
   Circulateur fonctionnant constamment ➡ P1
   Circulateur fonctionnant 30" après le service ➡ P0
   Umwälzpumpe läuft ständig ➡ P1
   Umwälzpumpe läfut nach dem Betrieb noch 30" ➡ P0
   Pompa di circolazione costantemente in funzione ➡ P1
   Pompa di circolazione in funzionamento per 30" dopo il servizio ➡ P0
   Circulador funcionando constantemente ➡ P1
   Circulador funcionando 30" depois do serviço ➡ P0

3. Grabar los cambios
   Store the changes
   Enregistrer les changements
   Änderungen abspeichrn
   Memorizzare le modifiche
   Gravar as modificações



4

Cambio de unidades de temperatura
Changing the temperature scale
Changement des unités de température
Änderung der Temperatureinheiten
Cambio unità di temperatura
Mudança de unidades de temperatura



Grabar los cambios
Store the changes
Enregistrer les changements
Änderungen abspeichrn
Memorizzare le modifiche
Gravar as modificações

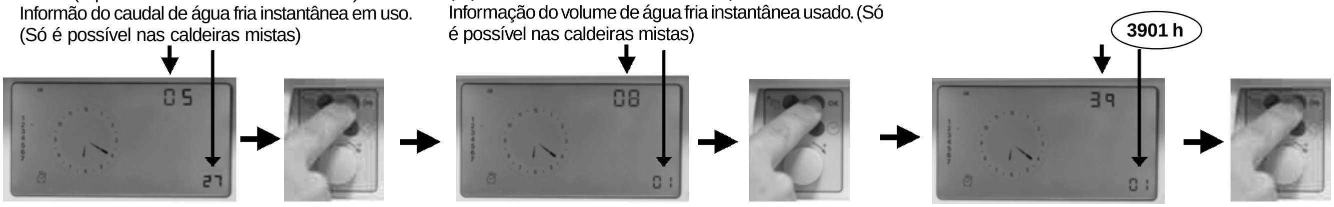


5

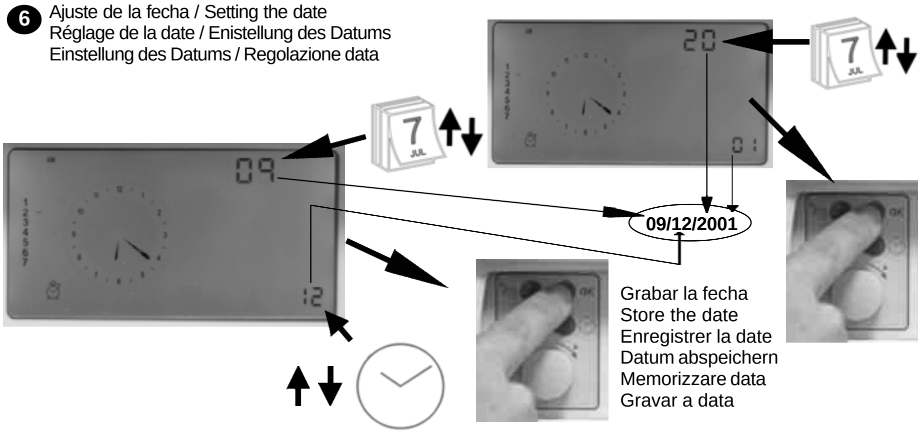
1. Información del caudal de agua fría instantanea en uso. (Sólo en calderas mixtas)
   Instant cold water flow rate in use. (Only possible with mixe boilers)
   Information sur le débit d'eau froide instantanée utilisé. (N'est possible que pour les chaudières mixtes)
   Information über Durchflussmenge des sofort zur Verfügung stehenden Kaltwassers, das genutzt wird. (Nur möglich bei den Kombikesseln)
   Informazioni sulla portata d'acqua fredda istantanea in uso. (È possibile solo nelle caldaie mistas)
   Informão do caudal de água fria instantânea em uso. (Só é possível nas caldeiras mistas)

2. Información del volumen de agua fría instantánea usado. (Sólo en calderas mixtas)
   Instant cold water flow rate used. (Only possible with mixe boilers)
   Information sur le volume d'eau froide instantanée utilisé. (N'est possible que pour les chaudières mixtes)
   Information über Volumen des sofort zur Verfügung stehenden Kaltwassers, das genutzt wurde. (Nur möglich bei den Kombikesseln)
   Informazioni sul volume d'acqua fredda istantanea usato. (È possibile solo nelle caldaie mistas)
   Informação do volume de água fria instantânea usado. (Só é possível nas caldeiras mistas)

3. Información de las horas de funcionamiento de la válvula de gas.
   Gas valve hours run counter.
   Information sur les heures de fonctionnement de la soupape à gaz.
   Information über Betriebsstunden des Gasventil.
   Informazioni sul funzionamento della valvola di gas.
   Informação das horas de funcionamento da válvula de gás.



6 Ajuste de la fecha / Setting the date
Réglage de la date / Enistellung des Datums
Einstellung des Datums / Regolazione data

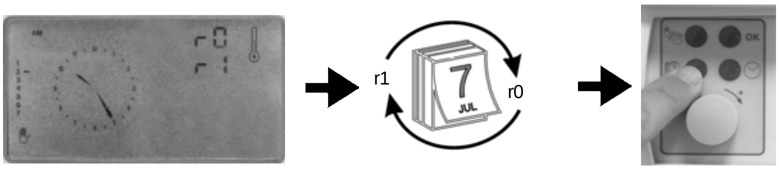


7 Información de la presión del presostato de gases de la combustión.
Flue gas pressure switch information.
Information sur la pression du pressostat des gaz de combustion.
Information über den Druck am Druckwächter Verbrennungsgase.
Informazioni sulla pressione del pressostato dei gas della combustione.
Informação da pressão do pressóstato de gases da combustão.



8

- La temperatura máxima de ida de calefacción queda limitada a 50 °C. Si ➡ r1; No ➡ r0.
- The maximum heating flow temperature is limited to 50 °C. Yes ➡ r1; No ➡ r0.
- La température maximale aller de chauffage est limitée à 50 °C. Oui ➡ r1; Non ➡ r0.
- Die maximale Vorlauftemperatur der Heizung beträgt 50 °C. Ja ➡ r1; Nein ➡ r0.
- La temperatura massima di mandata del riscaldamento è limitata a 50 °C. Sì ➡ r1; No ➡ r0.
- A temperatura máxima de ida de aquecimento fica limitada a 50 °C. Sim ➡ r1; Não ➡ r0.



Regulación alimentación de gas / Gas Supply Adjustament / Réglage de l'alimentation de gaz Gaszufuhr regulieren / Regolazione dell’alimentazione del gas / Regulação da alimentação do gas

1

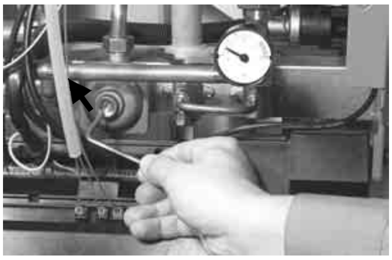
- Tras el primer encendido, comprobar la presión y el consumo de gas.
- After the first lighting, check the gas inlet pressure and input rate.
- Au premier allumage, vérifier la pression et la consommation de gaz.
- Nach der ersten Zündung Gasdruck und Gasverbrauch prüfen.
- Dopo la prima accensione, controllare la pressione e il consumo d’acqua
- Depois do primeiro acendimento, verificar a pressão e o consumo de gás.

Ver pág. 7 / See page 7
Voir page 7 / Siehe seite 7
Vedere pag. 7 / Ver pág. 7



2

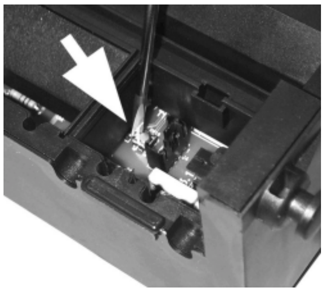
- Sólo en Gas Natural y Gas ciudad
- With Nat Gas and town gas only
- Seulement en GN et gaz de ville
- Nur bei erdgas und stadtgas
- Solo con G.N. e gas città
- Só GN e gás cidade



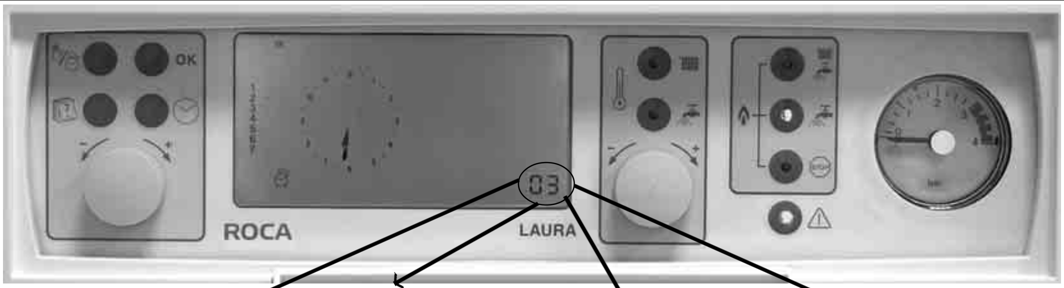
Pas en France

Función Máxima potencia / Maximum Output Function / Fonction Puissance maximale Kleinste Nutzleistung-Funktion / Funzione potenza massima / Função potência máxima

- Para realizar pruebas de combustión, la caldera se puede poner a máxima potencia durante 8 minutos con el circulador en funcionamiento.
  Activación: seleccionar servicio invierno y pulsar botón según foto.
  Desactivación: tras 8 minutos de funcionamiento o pulsando (STOP).
- To carry out combustion tests, the boiler can be fired at full output for 8 minutes in the Heating mode.
  Switching on: Select the winter service and press the button as shown in the picture.
  Switching off: After operating for 8 minutes or by pressing the (STOP) button.
- Pour réaliser des essais de combustion, on peut laisser la chaudière fonctionner, à sa puissance maximale, durant 8 minutes, en position chauffage.
  Activation: sélectionner le service hiver et pousser sur le bouton comme l'indique la photo.
  Désactivation: Après 8 minutes de fonctionnement ou en appuyant sur la touche (STOP).
- Zur Durchführung von Brenntests kann der Heizkessel im Heizbetrieb 8 Minuten lang auf Höchstleistung gestellt werden.
  Aktivierung: Winterbetrieb auswählen und Knopf drücken (siehe Abb.).
  Desaktivierung: Nach 8 Minuten oder durch Drücken der (STOP).
- Per realizzare prove di combustione, si fa funzionare la caldaia alla massima potenza durante 8 minuti in modo riscaldamento.
  Attivazione: selezionare il funzionamento invernale e premere il pulsante (vedere illustrazione).
  Disattivazione: dopo 8 minuti di funzionamento o premendo il tasto (STOP).
- Para realizar testes de combustão, a caldeira pode pôr-se na máxima potência durante 8 minutos, em modo de calefacção.
  Activação: seleccionar serviço de Inverno e carregar no botão indicado na fotografia.
  Desactivação: após 8 minutos de funcionamento ou carregando em (STOP).

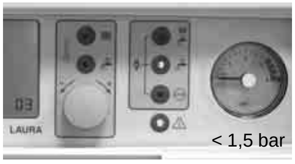


Algunas posibles anomalías / Troubleshooting / Quelques anomalies possibles
Eineige mögliche Störungen / Alcune possibili anomalie / Algumas anomalias possiveis



03

- Falta presión en el circuito de Calefacción.
- Not enough pressure in CH circuit.
- Manque de pression dans le circuit de Chauffage.
- Im Heizungskreislauf fehlt Druck.
- Manca pressione nel circuito di Riscaldamento.
- Falta pressão no circuito de Aquecimento Central



- Llenar el circuito y luego cerrar bien el grifo de llenado.
- Refill circuit and then shut fill point valve fully.
- Remplir le circuit et ensuite bien fermer le robinet de remplissage.
- Kreislauf füllen und dann den Füllhahn fest schließen.
- Riempire il circuito e poi richiudere accuratamente il rubinetto di riempimento.
- Encher o circuito e, depois, fechar bem a torneira de enchimento.



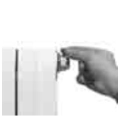
- Solicitar directamente cualquier servicio. Ver pág. 11.
- Call for any service mode. See page 11.
- Demander directement tout service. Voir page 11.
- Direkt irgendeinen Betrieb anfordern. Siehe Seite 11.
- Richiedere direttamente qualsiasi servizio (Vedere pagina 11).
- Solicitar directamente qualquer serviço. Ver pág. 11.



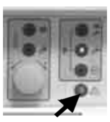
06 / 14

- Sobretemperatura abierta, posiblemente por aire dentro de la instalación o por el circulador agarrotado.
- Overheat stat valve is open, perhaps because of air in system or seized pump.
- Surchauffe ouverte, il y a sans doute de l'air dans l'installation ou le circulateur est grippé.
- Übrehitzungsschutz offen, möglicherweise weil sich Luft in der Anlage befindet oder weil die Umwälzpumpe blockiert ist.
- Spia di sovratemperatura accesa, probabilmente per la presenza d'aria nel circuito oppure per blocco della pompa di circolazione.
- Sobretemperatura aberta,possivelmente por ar dentro da instalação oucirculador gripado.

- Purgar de aire la instalación actuando en los purgadores, o desbloquear el circulador.
- Bleed air in system through air vents or release pump.
- Purger l'air de l'installation avec les purgeurs ou débloquer le circulateur.
- Die Anlage über die Ablassventile entlüften oder die Blockierung der Umwälzpumpe beseitigen.
- Spurgare l'aria dal circuito agendo sugli spurghi, oppure sbloccare la pompa di circolazione.
- Purgar o ar da instalação através dos purgadores ou desbloquear o circulador.

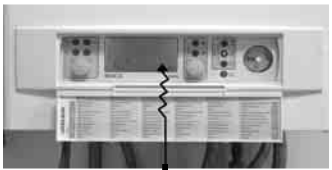



- Pulsar el rearme instalado dentro de la caldera y pulsar el pulsador de rearme.
- Press reset button inside the boiler and press lockout reset button.
- Appuyer sur le réarmement installé dans la chaudière et appuyer sur le poussoir de réarmement.
- Im Kessel installierte Rücksetzvorrichtung drücken und Druckschalter zum Zurücksetzen drücken.
- Premere il ripristino situato nell'interno della caldaia e premere il pulsante di reset.
- Pressionar o rearme instalado dentro da caldeira e pressionar o botão de rearme.

12 / 17

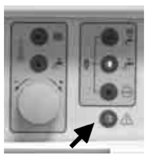
- No llega el gas a la caldera o a los quemadores.
- Gas does not reach boiler or burners.
- Le gaz n'arrive pas à la chaudière ou aux brûleurs.
- Es gelangt kein Gas in den Kessel oder zu den Brennern.
- Non arriva gas alla caldaia o ai bruciatori.
- O gás não chega à caldeira ou aos queimadores.



- Verificar la apertura de todas las llaves de entrada de gas a la caldera.
- Check that all boiler gas inlet cocks are open.
- Vérifier l'ouverture de tous les robinets de distribuiton de gaz à la chaudière.
- Überprüfen, dass alle Gaseinlasshähne zum Kessel geöffnet sind.
- Controllare che tutti i rubinetti del gas che vanno alla caldaia siano aperti.
- Verificar a abertura de todas as válvulas de entrada de gás à caldeira.

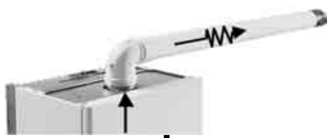


- Pulsar el pulsador de rearme y solicitar servicio.
- Press lockout reset button and call for service.
- Appuyer sur le poussoir de réarmement et demander le service.
- Druckschalter zum Zurücksetzen drücken und Betrieb anfordern.
- Premere il pulsante di reset e richiedere un servizio.
- Pressionar o botão de rearme e solicitar serviço.



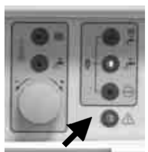
07 / 15 / 19 / 20

- Defecto de tiro en el conducto de evacuación.
- Faulty chimney "pull" in flue stack.
- Défaut de tirage dans le conduit d'évacuation.
- Mangelhafter Zug im Abzugsschacht.
- Difettp di tiraggio nel condotto di evacuazione.
- Defeito de tiragem na conduta de evacuação.



- Verificar la correcta evacuación del conducto o la excesiva longitud del mismo. Si es necesario sustituirlo.
- Check the correct removal of flue gases or excessive length of flue duct. Replace if necessary.
- Vérifier l'évacuation correcte du conduit et s'il n'est pas trop long. Le changer, si besoin est.
- Korrekten Abzug aus dem Schacht überprüfen bzw. ob der Schacht zu lang ist. Wenn nötig, austauschen.
- Controllare che il condotto permetta una buona evacuazione dei gas, o che non sia troppo lungo. Se necessario, sostituirlo.
- Verificar a correcta evacuação da conduta ou o excessivo comprimento da mesma. Substituir a conduta, se necessário.

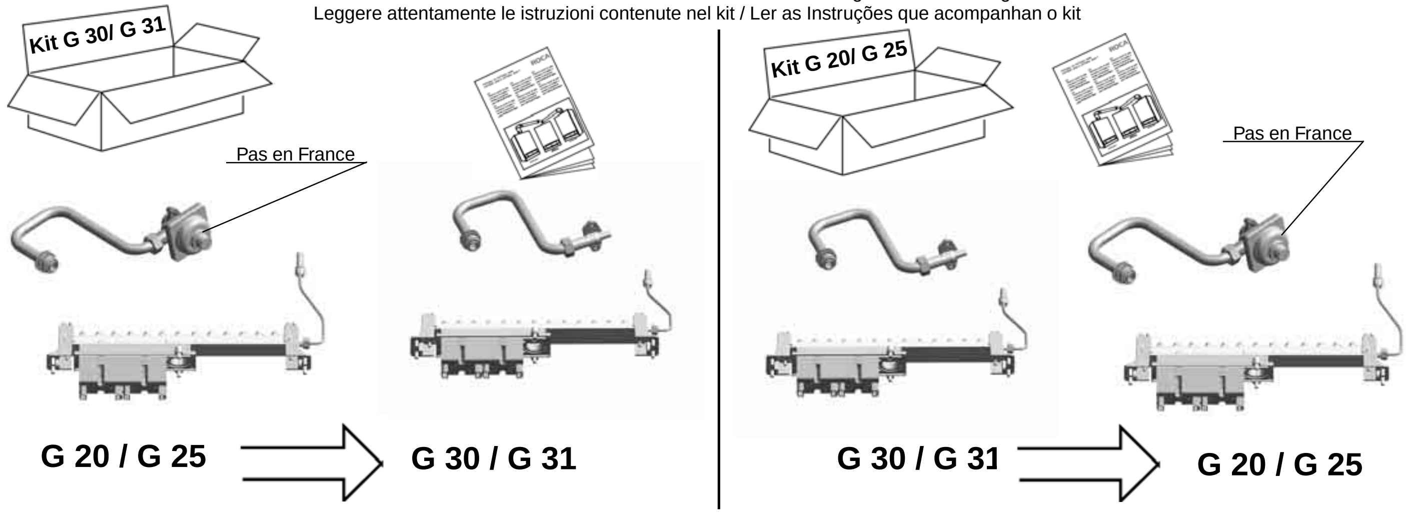
- Pulsar el pulsador de rearme y solicitar servicio.
- Press lockout reset button and call for service.
- Appuyer sur le poussoir de réarmement et demander le service.
- Druckschalter zum Zurücksetzen drücken und Betrieb anfordern.
- Premere il pulsante di reset e richiedere un servizio.
- Pressionar o botão de rearme e solicitar serviço.



- Si se vuelve a bloquear la caldera, tome nota del código de anomalía y avise a su servicio post-venta.
- If the boiler locks out again, please take down the fault code number and call your nearest After-Sales Service office.
- Si la chaudière se bloque de nouveau, notez le code d'anomalie et prévenez le service après-vente.
- Kommt es erneut zur Blockierung des Kessels, notieren Sie sich den Störungscode und benachrichtigen Sie Ihren Kundendienst.
- Se la caldaia si blocca di nuovo, annotare il codice dell'anomalia e avvisare il servizio di assistenza tecnica.
- Se a caldeira ficar bloqueada novamente, anote o código da anomalia e consulte o seu serviço de pós-venda.

Cambio de gas / Gas Type Changeover / Changement de gaz
Umstellung gastyp / Cambio di gas / Mudança de gás

Leer las Instrucciones que se acompañan con el Kit / Read the instructions that come with the kit
Lire les instructions fournies avec le kit / Die dem Einbauset beiliegenden Anweisungen lesen
Leggere attentamente le istruzioni contenute nel kit / Ler as Instruções que acompanham o kit



- Retirar la válvula de gas G 20 / G 25 con un regulador y colocar la válvula de G 30 / G 31.
- Remove the G 20 / 25 gas valve and its governor and replace it with a G 30 / G 31 type valve.
- Retirer la soupape à gaz G 20 /G 25 avec son régulateur et monter la soupape G 30 / G 31.
- Gasventil G 20 / G 25 samt Regler entfernen und das Ventil für G 30 / G 31 anbringen.
- Togliere la valvola di gas G 20 / G 25 con il regolatore e montare la valvola G 30 / G 31 Centrare.
- Retirar a válvula de gás G 20 / G 25 com o respectivo regulador e colocar a válvula de G 30 / G 31.



- Retirar la válvula de gas G 30 / G 31 y colocar la válvula de G 20 / G 25 con su regulador.
- Remove the G 30 / G 31 gas valve and replace it with a G 20 / G 25 type valve and its governor.
- Retirer la soupape à gaz G 30 / G 31 et monter la soupape G 20 / G 25 avec son régulateur.
- Gasventil G 30 / G 31 entfernen und das Ventil für G 20 / G 25 samt Regler anbringen.
- Togliere la valvola digas G 30 / G 31 e montare la valvola G 20 / G 25 con il regolatore.
- Retirar a válvula de gás G 30 / G 31 e colocar a válvula de G 20 / G 25 com o respectivo regulador.

ES

Ver apartado "Regulación alimentación de gas". La válvula de gas es un conjunto monobloc no manipulable. No desmontarla nunca. Los ajustes, reglajes o modificaciones que afectan al gas, deben ser efectuados por un técnico cualificado.

GB

Refer to the “Gas Supply Adjustment” section. The gas valve is a non-manipulable monoblock unit. Do not disassemble it. Any adjustments and/or alterations affecting the gas must be carried out by a qualified technician.

FR

Voir paragraphe “Réglage alimentation de gaz”. La soupape à gaz est un ensemble monobloc non manipulable. Ne jamais la démonter. Les ajustements, réglages ou modifications qui affectent le gaz doivent être effectués par un technicien qualifié.

DE

Siehe Abschnitt “Regulieren der Gaszufuhr".Das Gasventil ist eine nicht einstellbare Monoblockeinheit und darf nicht zerlegt werden. Den Gasbrennstoff bretreffende Einstellugen, Regelungen oder Veränderungen sind von qualifiziertem Fachpersonal vorzunehmen.

IT

Vedere paragrafo “Regolazione dell’alimentazione di gas”. La valvola del gas è un complesso monoblocco su cui non si deve intervenire. Non smontarla mai. Le tarature, regolazioni o modifiche che interessano il gas, devono essere effettuate da tecnici qualificati.

PT

Ver o capítulo “Regulação da alimentação do gás”. A válvula de gás é um conjunto monobloo não manipulável. Nunca a desmontar. Os ajustes, regulações ou alterações que afectam o gás, devem ser feitas por um técnico qualificado.

ES

Marcado CE

Las calderas murales de gas Roca son conformes a la Directiva Europea89/336/CEE de Compatibilidad Electromagnética, a la Directiva Europea 90/396/CEE de Aparatos de gas, a la Directiva Europea 73/23/CEE de Baja Tensión y a la Directiva Europea 92/42/CEE de Rendimiento.

GB

CE Marked

Roca wall-mounted boilers comply with the following European Directives: 89/336/EEC on Electromagnetic Compatibility, 90/396/EEC on Gas Appliances, 73/23/EEC on Low Voltage, and 92/42/EEC on Efficiency.

FR

Marque CE

Les chaudières murales à gaz de Roca sont conformes aux directives de la CEE suivan-tes: Directive relative à compatibilité électro-magnétique 89/336/CEE, Directive relative aux appareils à gaz 90/396/CEE, Directive relative à la basse tension 73/23/CEE, Directive relative au rendement 92/42/CEE

DE

EG-Kennzeichnung

Die Gas-Wandheizkessel von ROCA ents-prechen der europäischen Richtlini 89/336/EWG über elektromagnetische Verträglichkeit, der Europäischen Richtliniev 90/396/EWG über Gasverbrauchseinrichtungen, der europäischen Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, der europäischen Richtlinie 92/42/EWG über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkesseln.

IT

Marchio CE

Le caldaie a gas da parete Roca soddisfano le Direttive Europee 89/336/CEE sulla Compatibilità Elettromagnetica, 90/396/CEE sugli Apparecchi a Gas, 73/23/CEE sugli Apparecchi a Bassa Tensione e 92/42/CEE sul Rendimento.

PT

Marca CE

As caldeiras murais a gás Roca estão conformes com a Directiva Europeia 89/336/CEE de Compatibilidade Electromagnética, a Directiva Europeia 90/396/CEE de Aparelhos a Gás, a Directiva Europeia 73/23/CEE de Baixa Tensão e a Directiva Europeia 92/42/CEE de Rendimento

ROCA

Roca Calefacción, S.L.
Corporación Empresarial Roca

Avda. Diagonal, 513
08029 Barcelona
Teléfono 93 366 1200
Telefax 93 419 4561
www.roca.es

AFNOR CERTIFICATION
Groupe AFNOR
ISO 9001
Nº CS/1998/CE115/002

N-6890-2-0104-CE